

Guia de Software Livre

para Escolas, Alunos e Professores

Nelson A. F. Gonçalves

edição revista
e aumentada



Guia de Software Livre para Escolas, Alunos e Professores

Autor:

Nelson A. F. Gonçalves

Capa:

João Alberto (www.blacksheepz.org)

Grafismo/Paginação:

Cátia Ferreira (www.blacksheepz.org)

João Alberto (www.blacksheepz.org)

Edição:



CFAE_Matosinhos - Centro de Formação de Associação das Escolas de Matosinhos
(Editor ISBN: 989-96302)

ISBN: 978-989-96302-0-8

As ideias e opiniões expressas são da responsabilidade exclusiva do autor e não reflectem necessariamente as posições do Centro de Formação de Associação das Escolas de Matosinhos.

Versão 1.1



O presente documento é publicado sob uma licença Creative Commons "Atribuição - Uso Não-Comercial - Partilha nos termos da mesma Licença 2.5 Portugal".

Para mais detalhes sobre esta licença, por favor consulte
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pt/>

Todas as marcas e logótipos apresentados são propriedade dos seus respectivos donos.
A sua utilização, no contexto do presente documento, destina-se exclusivamente para fins informativos e divulgação.

1 . Introdução	9
2 . Software Livre e Aberto	12
3 . Como utilizar este guia	16
4 . Sistemas Operativos	20
Gerais	21
Alinex	21
Caixa Mágica	22
Debian	24
Ubuntu	26
Educacionais	28
Edubuntu	28
K12LTSP	30
Skolelinux	32
5 . Educacional e Académico	35
Moodle	35
Open Conference Systems	37
Open Journal Systems	39
SchoolTool	41
6 . Imagem	44
2D	44
GIMP	44
Inkscape	46
Paint.Net	48
3D	50
Art of Illusion	50
Blender	51
Makehuman	53

7 . Internet	56
Navegador para Internet (web browser)	56
Chrome	56
Firefox	57
FTP (Transferência de Ficheiros)	58
Filezilla	59
FireFTP	60
P2P	61
DC++	61
Vuze (Azureus)	63
Correio Electrónico	64
Evolution	64
Thunderbird	66
Mensageiros	68
Miranda IM	68
Pidgin	70
Conferência (Áudio e Vídeo)	71
Ekiga	71
qutecom	72
Conversação (Chat)	73
ChatZilla	73
Kvirc	75
8 . Multimédia	78
Animação	78
Pencil	78
Stopmotion	79
Synfig	81
Áudio	83
Ardour	83
Audacity	85
Mixxx	87

Gravação	88
DeVeDe	88
DVD Flick	90
GnomeBaker	91
InfraRecorder	92
Reprodução	93
Miro	93
MPlayer	95
VLC	96
Vídeo	98
Avidemux	98
Camstudio	100
Cinelerra	102
Kdenlive	104
Open Movie Editor	106
PiTiVi	108
 9 . Produtividade (Escritório)	111
Pacotes (Suites Office)	111
Koffice	111
OpenOffice	113
Apresentação	115
Freemind	115
Visual Understanding Environment	116
Processamento de Texto e Escrita	118
AbiWord	118
Folha de Cálculo e Gráficos	120
Dia	120
Gnumeric	121
Bases de Dados e Colecções	123
GCstar	123
Tellico	125

Gestão de Projectos	127
GanttProject	127
OpenProj	128
Celtx	129
 10 . Publicação	132
World Wide Web	132
Amaya	132
Aptana (Community Edition)	134
Kompozer	135
OpenLaszlo	137
Impressa	139
PDFCreator	139
Scribus	140
 11 . Segurança	143
Antivírus	143
Clam AntiVirus (ClamAV) e ClamWin	143
 12 . Utilidades	146
7-Zip	146
Wine	147

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem crescido rapidamente o interesse global em torno do Software Livre e das tecnologias desenvolvidas com código aberto (Open Source). O “Open Source Observatory and Repository - Europe” (<http://osor.eu>), projecto da Comissão Europeia de apoio à partilha de informação sobre utilização de Software Livre nos diferentes sectores da administração pública, noticia com regularidade situações de escolas, câmaras municipais e outros organismos que optaram por migrar para sistemas operativos GNU/Linux e outros Softwares Livres. As motivações subjacentes a estes processos de mudança são variadas, envolvem questões éticas, vantagens económicas ou outras vantagens estratégicas, e até questões de soberania e segurança.

Em 2006, num estudo encomendado pela Comissão Europeia para avaliar o impacto do Software Livre e Aberto (Free/Libre Open Source Software) no espaço europeu¹, foi apresentado um balanço global bastante positivo e gizado um conjunto de recomendações no sentido de promover processos de migração. No mesmo relatório, recomenda-se ainda o uso amplo de Software Livre e Aberto na educação, justificando com o consequente impacto na disseminação da sua utilização e construção das competências relacionadas com o seu uso, desenvolvimento de competências básicas em TIC em vez de competências de utilização de aplicações específicas vendidas por empresas específicas, e promoção de uma atitude face às TIC que favoreça a criatividade e participação activa, a colaboração e o consumo crítico.

O presente guia foi concebido com o objectivo de auxiliar na divulgação da existência de Software Livre e, consequentemente, promover a sua utilização. Destina-se, em primeiro lugar, a professores, alunos e pais, mas será certamente útil a todos aqueles que pretendam descobrir o mundo do Software Livre e conhecer algumas das suas melhores ferramentas. O seu carácter introdutório justifica a

abrangência e diversidade das aplicações apresentadas. Mais do que uma selecção de ferramentas para professores de uma área disciplinar específica ou alunos de um determinado nível de ensino, procurámos seleccionar um conjunto diversificado susceptível de ser utilizado por um leque bastante vasto de utilizadores.

Esperamos que este guia possa ajudar a despertar a curiosidade dos leitores e, caso seja possível, incentivar à colaboração e participação no desenvolvimento de projectos de Software Livre e Aberto.

1 <http://ec.europa.eu/enterprise/ict/policy/doc/2006-11-20-flossimpact.pdf>

2 . SOFTWARE LIVRE E ABERTO

O termo Software Livre (Free Software) é utilizado para designar aplicações informáticas que podem ser utilizadas, copiadas, estudadas, modificadas e redistribuídas sem nenhuma restrição.

Segundo a definição mais actual², Software Livre são todos os programas ou aplicações informáticas distribuídas com uma licença que respeite as seguintes 4 liberdades:

Liberdade 0: Liberdade de executar o programa para qualquer fim.

Liberdade 1: Liberdade de estudar como o programa funciona e de modificá-lo de forma a que possa corresponder às suas necessidades ou intenções. O acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade.

Liberdade 2: Liberdade de redistribuir cópias, de modo a poder ajudar o próximo.

Liberdade 3: Liberdade de poder melhorar o programa e de tornar as suas melhorias (e versões modificadas, em geral) públicas , para que toda a comunidade possa beneficiar. O acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade.

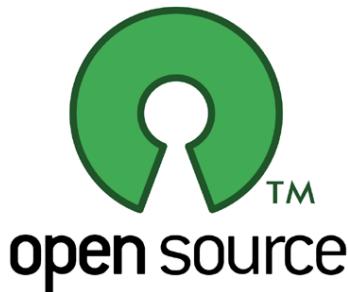


Logótipo da Free Software Foundation
<http://www.fsf.org>

Deste modo, as licenças de Software Livre constituem uma alternativa às limitações e regras comumente impostas pela indústria do software proprietário: quando instala uma aplicação proprietária, ao aceitar a licença que acompanha o software, está a concordar com a

limitação total ou parcial das liberdades acima identificadas, sujeitando-se a multas ou penas de prisão em caso de infracção.

Em inglês, o termo presta-se a alguns equívocos dado o duplo significado do termo “Free”, pode significar gratuito ou livre. Considerase software gratuito (freeware) o conjunto das aplicações proprietárias que podem ser obtidas sem custos de aquisição para o utilizador. Software Livre, como se depreende da definição no início desta página, depende de outras condições mais importantes. Aliás, apesar do Software Livre ser habitualmente distribuído de forma gratuita, a licença permite que seja vendido ou comercializado. De modo a realçar esta diferença, reforçando a ideia que Software Livre é uma questão de liberdade e não de preço, tem vindo a ser utilizada com maior frequência a expressão Free/Libre, como na designação Free/Libre Open Source Software (F/LOSS).



Logótipo da Open Source Initiative - <http://www.opensource.org>

Um outro equívoco bastante comum é considerar que Software Livre e Software Aberto (Open Source) são sinónimos. A designação Open Source é utilizada tanto para designar uma metodologia de desenvolvimento de software como para identificar as licenças reconhecidas pela Open Source Initiative (OSI). Na realidade, o termo Open Source também se presta a alguns equívocos, pois o acesso ao código-fonte do software é uma condição necessária, mas não suficiente, para satisfazer todos os requisitos das licenças de Software Livre e de Software Aberto.

Relativamente à metodologia de desenvolvimento de software, Open Source designa a abordagem que defende a disponibilização do código-fonte da aplicação desde as primeiras etapas do seu desenvolvimento. Os programadores envolvidos no desenvolvimento de software em Open Source disponibilizam o código-fonte desde o início do projecto. Na maior parte dos casos, muito antes da aplicação estar em condições de ser utilizada pelo utilizador comum. A motivação principal que está subjacente a esta disponibilização algo precoce do código-fonte é a possibilidade de atrair novos colaboradores e fomentar a dimensão partilhada de desenvolvimento do projecto. O sistema operativo GNU/Linux é talvez o exemplo mais popular de um software desenvolvido através desta metodologia.

No que diz respeito à utilização do termo Open Source para designar o software distribuído com uma licença reconhecida pela OSI, é preciso referir que uma comparação rápida entre as listas de licenças reconhecidas pela FSF e pela OSI revela uma enorme coincidência. Esta coincidência, apesar de não ser total, ajuda a explicar a razão pela qual as duas designações e os dois movimentos surgem, para a maioria dos utilizadores, associados, originando os novos acrónimos F/LOSS ou FOSS (Free and Open Source Software) para designar o conjunto de ambos, em português, Software Livre e Aberto.

2 <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

3 . COMO UTILIZAR ESTE GUIA

O presente documento é constituído por um conjunto de fichas de identificação de diversos exemplos de Software Livre e Aberto. Pode ser utilizado como um catálogo exploratório ou guia de orientação. Cada ficha, para além de uma descrição sucinta das principais funcionalidades da aplicação, apresenta imagens ilustrativas da interface e identifica o endereço da página Web oficial do projecto, última versão disponível e sistemas operativos suportados.

O guia está organizado em 9 categorias: Sistemas Operativos - sistemas operativos GNU/Linux de uso geral e para contexto educativo; Educacional e Académico – aplicações de apoio ao trabalho nas escolas ou produção científica e académica; Imagem – edição de imagem 2D e 3D; Internet – aplicações para utilização da Internet (i.e. navegador Web, correio electrónico, etc.); Multimédia – edição, gravação e reprodução de vídeo e áudio; Produtividade – aplicações de escritório (i.e. processador de texto, folha de cálculo, etc.); Publicação – edição de conteúdos para a Web e impressão; Segurança e Utilidades várias.

O processo de instalação das aplicações apresentadas é variado, dependendo do sistema operativo que utiliza. No caso das versões para MS Windows, bastará descarregar a aplicação da Internet, a partir da respectiva página oficial, fazer duplo clique no ficheiro de instalação e seguir as instruções.

Se utiliza um sistema operativo GNU/Linux, existem diferentes métodos e possibilidades, dependendo da distribuição que utiliza. No caso específico do Ubuntu, e de distribuições derivadas ou baseadas no mesmo sistema operativo, existem três métodos possíveis:

- através do sistema de menus e janelas: utilize a opção "Adicionar/Remover Programas" ou o "Gestor de Pacotes Synaptic" para aceder à lista de aplicações disponíveis, seleccione com um clique no

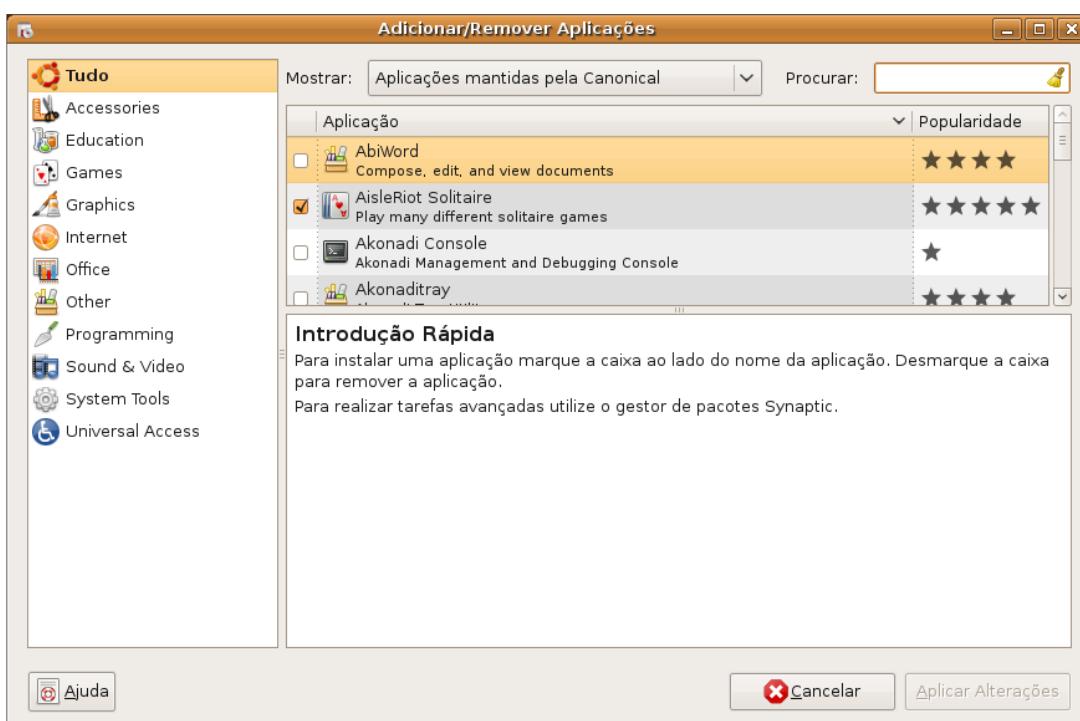
rato as aplicações que pretende instalar ou remover;

- através da consola: digite, sem as aspas:

"sudo apt-get install nome_da_aplicação" para instalar, ou

"sudo apt-get remove nome_da_aplicação" para desinstalar;

- descarregue a aplicação sob a forma de um pacote Debian (.deb), fazendo duplo clique no ficheiro.



Janela "Adicionar / Remover Aplicações" no Ubuntu 8.04

A terminal window titled 'nelson@nelson-desktop: ~'. The menu bar includes 'Ficheiro', 'Editar', 'Ver', 'Consola', and 'Ajuda'. The command 'nelson@nelson-desktop:~\$ apt-get install inkscape' is typed into the terminal.

Consola no Ubuntu 8.04

Caso necessite de mais informação ou ajuda, o Fórum Ubuntu Linux – PT (<http://ubuntuforum-pt.org/>) e a Ubuntupédia (<http://ubuntupedia.info/>) constituem dois bons pontos de partida, em português.

Independentemente do sistema operativo que utiliza, será sempre útil procurar as informações e instruções existentes nas páginas oficiais das diferentes aplicações.

4 . SISTEMAS OPERATIVOS

O Sistema Operativo é o programa responsável por mediar a comunicação entre o utilizador, o hardware ou equipamento informático e as aplicações, gerindo os recursos e os processos necessários ao funcionamento do computador.

Actualmente, existem diversas famílias de sistemas operativos. O Microsoft Windows e o Mac OS constituem os exemplos mais populares de Sistemas Operativos proprietários. O GNU/Linux é a alternativa para quem pretenda utilizar um Sistema Operativo Livre e com código-fonte aberto. Esta natureza aberta e Livre dos Sistemas Operativos GNU/Linux permite que sejam desenvolvidas diversas versões, designadas por distribuições.

A nossa opção por iniciar este documento apresentando algumas alternativas Livres de Sistemas Operativos é fácil de compreender: é através do Sistema Operativo que instalamos as restantes aplicações existentes num computador. Os exemplos apresentados foram agrupados em duas categorias, Gerais e Educacionais, de acordo com o tipo de utilizador ou uso a que se destinam.



ALINEX

Este sistema operativo GNU/Linux, orientado para utilizadores de língua portuguesa, foi desenvolvido e é mantido pelo Departamento de Informática da Universidade de Évora, resultando de uma parceria com a Junta da Extremadura (Espanha).

Para instalar ou experimentar o Alinex basta descarregar a imagem (ISO) do CD de instalação da página oficial, gravar um CD e iniciar o computador com o CD de instalação inserido. Pode utilizar a funcionalidade "live CD", iniciando o sistema operativo e explorando as suas funcionalidades sem instalação, ou instalar o Alinex no seu disco rígido. Se já tiver outro sistema operativo instalado e não quiser prescindir do mesmo, pode instalar o Alinex em "dual-boot", escolhendo o sistema operativo com que pretende trabalhar sempre que iniciar o seu computador.

Para além do sistema operativo, o Alinex é distribuído com um vasto leque de aplicações de grande utilidade para equipar um computador pessoal: navegador de páginas web, correio electrónico, pacote Office, edição de imagem, leitor de vídeo e áudio, etc.

Em resumo, Eki, a simpática ovelha que serve de mascote ao projecto, tem muitas razões para sorrir!



Pormenor dos menus do Ambiente de Trabalho

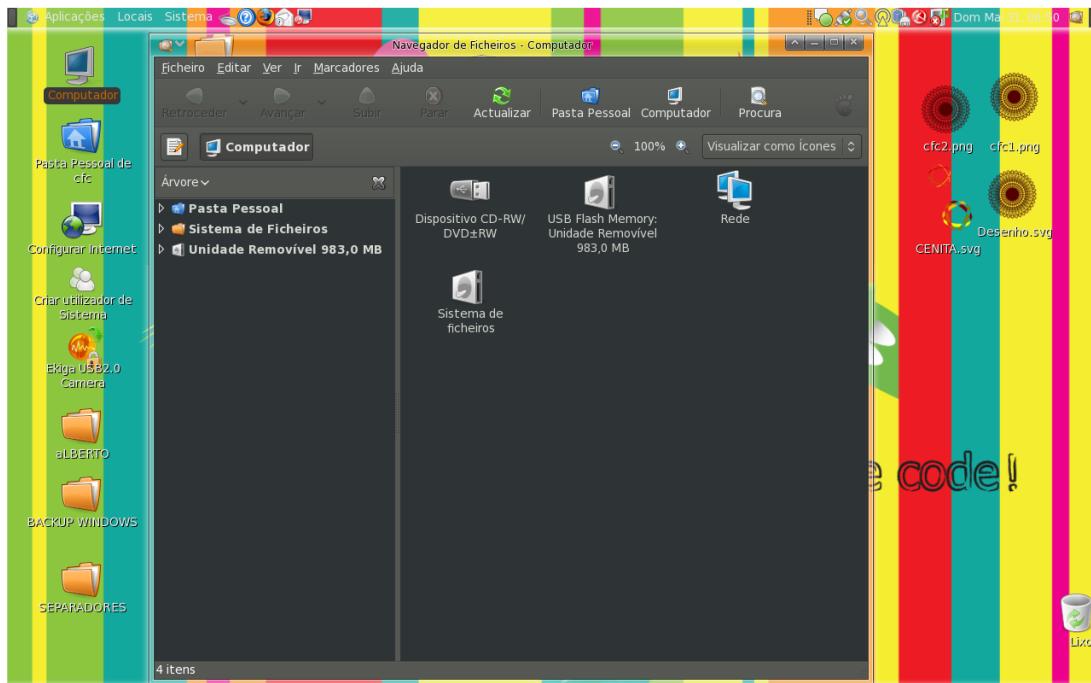
Ficha Técnica			
	Última versão: 2.2 Data: 2008		
	www.alinex.org		

4 . Sistemas Operativos (Gerais)



CAIXA MÁGICA

Caixa Mágica (CM) é um sistema operativo GNU/Linux português desenvolvido pela empresa Caixa Mágica Software. Nasceu em 2000 e tem merecido algum destaque nacional dado que é a única distribuição GNU/Linux incluída no âmbito dos projectos e-escolas (www.eescola.net) e e-escolinhas (www.eescolinha.net).

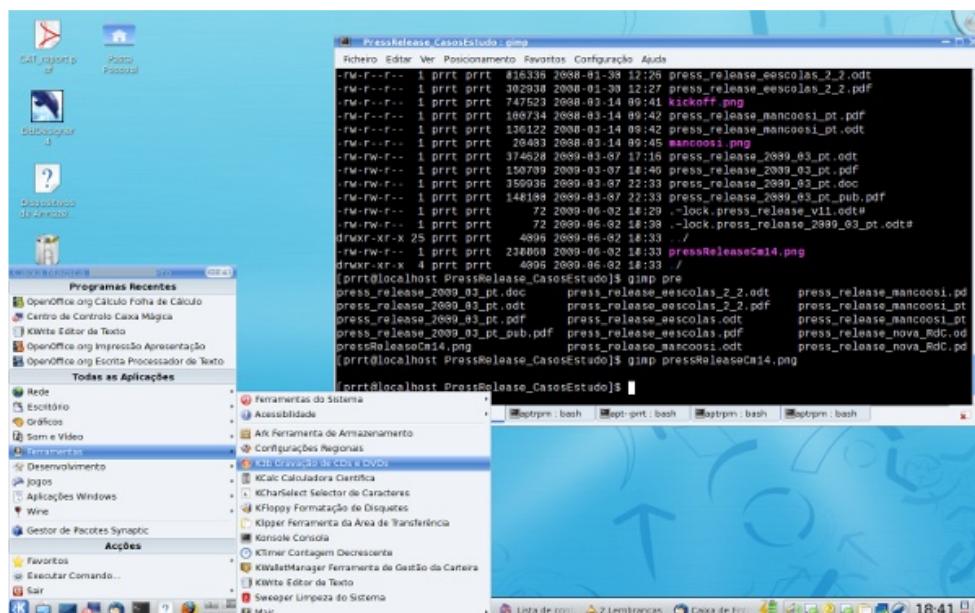


Ambiente de Trabalho personalizado do Caixa Mágica

É uma distribuição orientada para utilizadores em contexto empresarial, doméstico, educação e administração pública. Para além dos serviços de formação e certificação e dos documentos e serviços de suporte técnico, a empresa responsável pelo CM apoia ainda os seus utilizadores através do portal Comunidade Caixa Mágica, um ponto de

encontro, auxílio e partilha para os utilizadores com maior e menor experiência. O CM Escolas (escolas.caixamagica.pt), o portal criado para apoiar a comunidade escolar (professores e alunos) de utilizadores do Caixa Mágica, está em funcionamento desde 2006.

O CM está disponível para download, sem custos, e para começar a utilizá-lo, depois de descarregar da Internet o CD de instalação, tem apenas de gravar a imagem (ISO) num CD-ROM. Se pretende experimentar sem compromissos, sem instalar o sistema no disco rígido do seu computador, descarregue uma das versões Live CD e inicie o seu sistema com o CD já inserido.



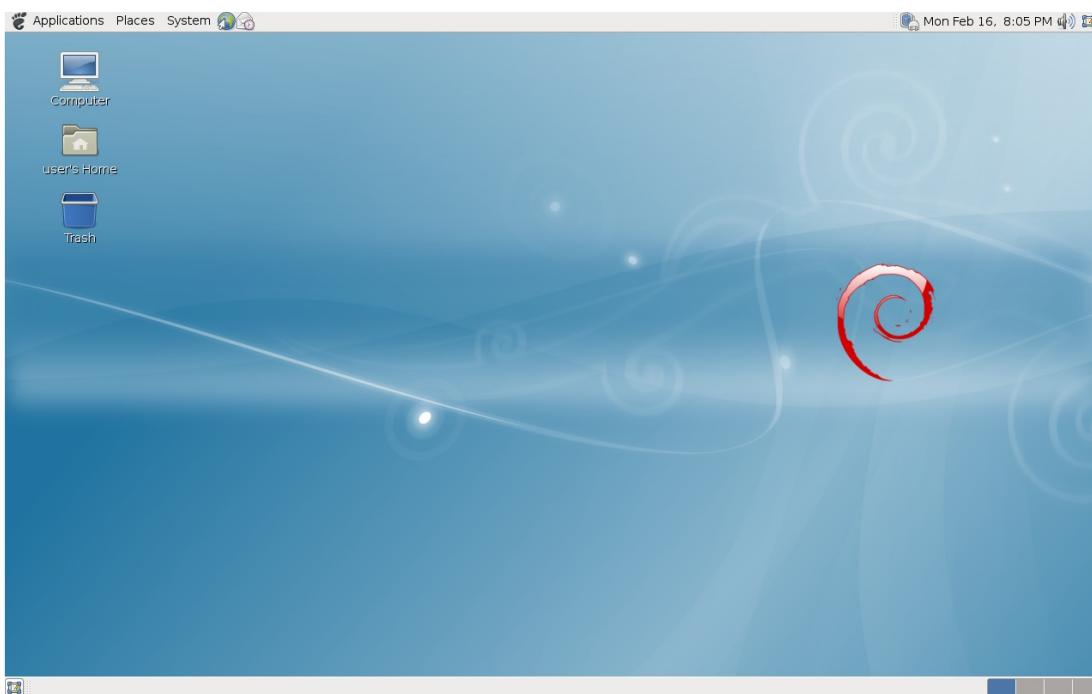
Ambiente de Trabalho e menus do Caixa Mágica
(Imagen retirada de <http://www.caixamagica.pt>)

Ficha Técnica

	Última versão: 14 Data: 2009
	www.caixamagica.pt



O sistema operativo Debian é uma das mais antigas e influentes distribuições GNU/Linux. O seu grau de completude, disponibiliza mais de 26.000 aplicações ou serviços, e o seu sistema de actualização e instalação de novas aplicações conferem-lhe uma qualidade invejável. É um sistema operativo versátil, está preparado para ser utilizado tanto



Ambiente de Trabalho e menus do Debian
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

em computadores pessoais como em servidores e adaptado a diversas arquitecturas de computadores.

Como existe um enorme número de aplicações preparadas para instalação neste sistema operativo e disponibiliza suporte para uma vasta gama de dispositivos e equipamentos, não é surpreendente que

seja escolhido como base para o desenvolvimento de diversas distribuições (i.e. Ubuntu, LinEx, Xandros, etc).

O Debian apresenta ainda duas características que o distinguem das demais distribuições e que constituem elementos-chave para explicar o seu sucesso, longevidade e qualidade. Por um lado, o seu envolvimento e empenho na causa do Software Livre e aberto: esta distribuição é inteiramente constituída por código Livre e Aberto, apesar de permitir o acesso e instalação de aplicações que não partilham os mesmos princípios. Por outro lado, a forte sensação de comunidade que envolve os indivíduos empenhados no seu desenvolvimento e os utilizadores. O trabalho voluntário é a engrenagem que faz mover este projecto desde 1993.

Ficha Técnica	
	Última versão: 5.0.2 Data: 2009
	www.debian.org



O Ubuntu é uma das mais populares e utilizadas distribuições GNU/Linux da actualidade. Disponível em várias línguas, existe já uma versão em português (Portugal). Pode ser adquirido por duas vias: descarregando o CD de instalação da página oficial ou requerendo o envio gratuito, por correio, de um CD de instalação. Com o CD de

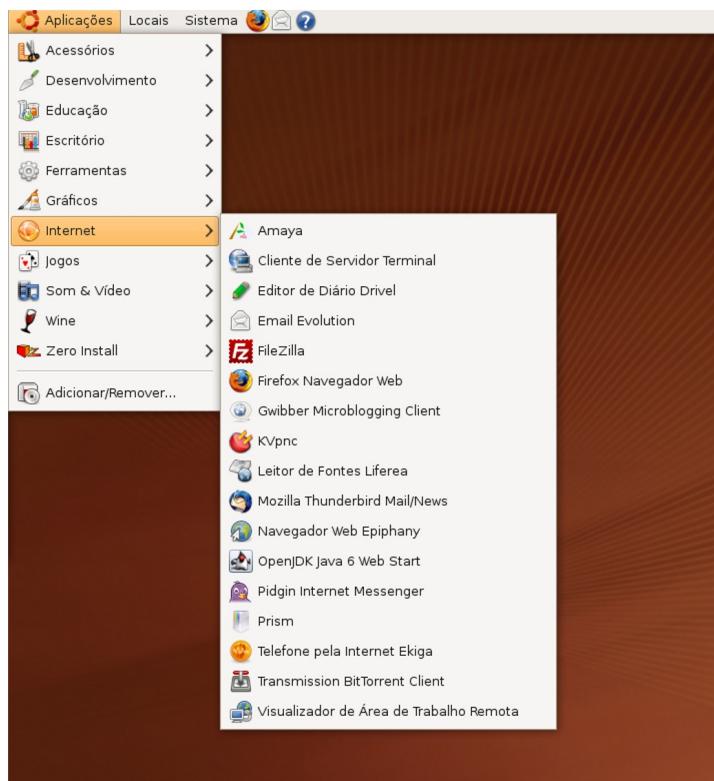


Ambiente de Trabalho e menus do Ubuntu

instalação pode optar por experimentar sem instalar, utilizando a funcionalidade “Live CD”, ou instalar no disco rígido, como sistema operativo principal ou em “Dual Boot”, em paralelo com outro qualquer sistema operativo já instalado.

Para além do sistema operativo completo, a distribuição Ubuntu é

acompanhada por uma enorme variedade de aplicações úteis para equipar um qualquer computador (i.e. pacote OpenOffice, editor de imagem, editor de vídeo, reproduutor de vídeo e áudio, etc.) e permite o acesso a um repositório com milhares de outras aplicações para fácil instalação.



Pormenor dos menus do Ubuntu

Ficha Técnica

	Última versão: 9.04 Data: 2009		
	www.ubuntu.com		



EDUBUNTU

O Edubuntu é a versão oficial do Ubuntu destinada a escolas e salas de aula. Pode ser adquirido através da página oficial, descarregando o CD de instalação, ou por correio, requerendo o envio gratuito de um CD de instalação. A partir da versão 8.04 do Ubuntu, o processo de instalação do Edubuntu sofreu algumas modificações. Se pretender i



28

Ambiente de Trabalho do Edubuntu
(Imagen retirada de <http://www.edubuntu.org>)

nstalar a versão mais actualizada do Edubuntu, instale primeiro o Ubuntu e depois insira o CD de instalação do Edubuntu, optando entre instalar a totalidade do sistema ou apenas algumas das aplicações educativas.

Este sistema operativo, já disponível em língua portuguesa

(Portugal), é distribuído em conjunto com diversas aplicações úteis para qualquer aluno e professor (i.e. pacote OpenOffice, editor de imagem, editor de vídeo, reproduutor de vídeo e áudio, etc.) e com uma enorme variedade de jogos e aplicações educativas (i.e. Gcompris, TuxPaint, TuxMath, etc.). O Edubuntu tem ainda como objectivo permitir que ambientes com recursos informáticos menos sofisticados possam maximizar o uso do equipamento disponível.



Imagens de alguns dos jogos disponíveis no Edubuntu

Ficha Técnica	
	Última versão: 9.04 Data: 2009
	www.edubuntu.org



K12LTSP

O K12LTSP é um sistema operativo GNU/Linux, existem versões baseadas nas distribuições CentOS e Fedora, concebido no âmbito do projecto Linux in School (K12Linux) para permitir às escolas ter acesso a uma fácil instalação e configuração de redes com Linux Terminal Server Project (LTSP). Ou seja, ao integrar os pacotes LTSP, este sistema

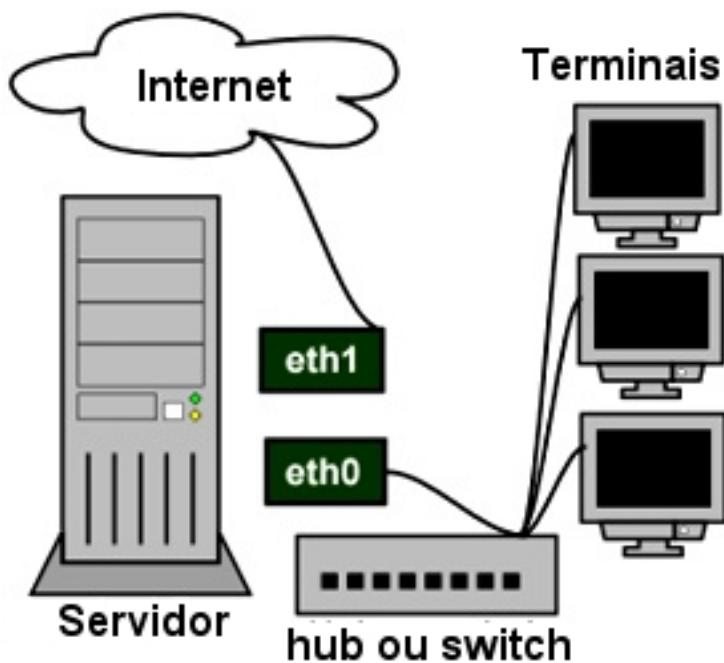


Ambiente de Trabalho e algumas aplicações do K12LTSP
(Imagen retirada de <http://www.k12ltsp.org>)

operativo permite criar facilmente uma rede de computadores numa escola com ambientes de trabalho remotos. Nestas redes, o software está todo instalado e é executado no servidor da rede e existem computadores terminais, que podem ter um desempenho semelhante ao do servidor, que servem apenas de interface entre o utilizador e as aplicações.

Com este sistema, é possível utilizar computadores menos sofisticados como terminais ou clientes "thin" (mínimo 16MB de memória RAM), sem disco rígido e sem software instalado, facilitando os processos de manutenção da rede, prolongando a vida útil de computadores bastante antigos e aumentando a segurança e imunidade a vírus.

O K12LTSP é distribuído com outro software (i.e. os pacotes OpenOffice e K-Office, cliente de correio electrónico, web browser, editor de imagens, etc.) e suporta os ambientes de trabalho GNOME e KDE.



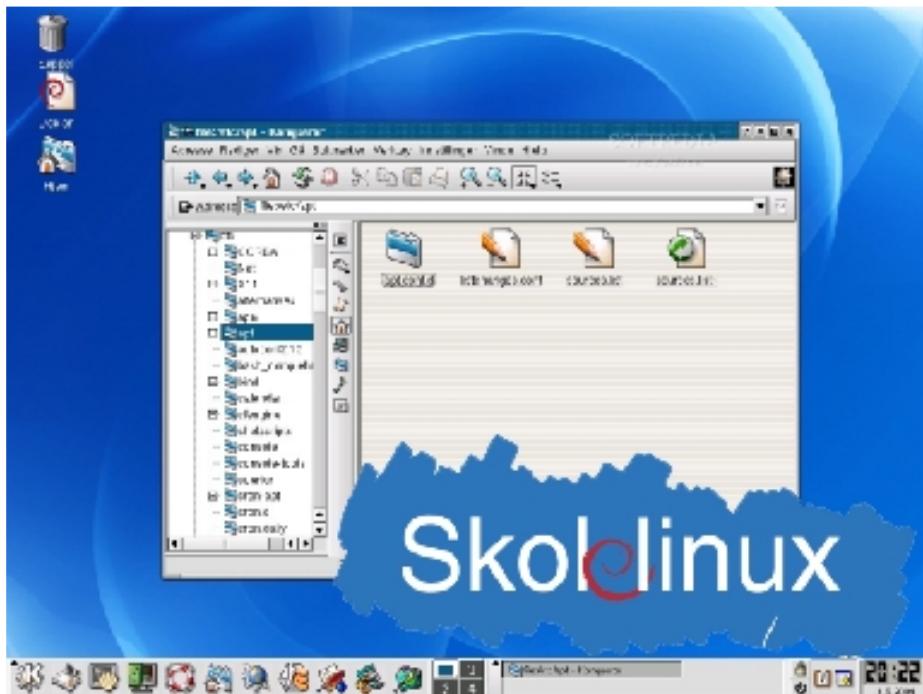
Esquema da rede
(Imagem adaptada a partir de original retirada de <http://www.k12ltsp.org>)

Ficha Técnica			
	Última versão: 5-EL ou 6 Data: 2008		
	www.k12ltsp.org		



SKOLELINUX

O Skolelinux é um sistema operativo GNU/Linux concebido para uso académico e educacional. O projecto nasceu em 2001 na Noruega, por iniciativa de alguns programadores e tradutores preocupados com a utilização e qualidade do Software Livre na educação. Em 2003, o projecto foi integrado como componente oficial do sistema operativo



Ambiente de Trabalho do Skolelinux
(Imagen retirada de <http://linux.softpedia.com>)

Debian. Deste modo, DebianEdu é o nome do projecto Debian empenhado em desenvolver a melhor distribuição possível para fins educativos e Skolelinux é a designação da versão produzida pelo projecto.

Este sistema operativo destaca-se pela instalação bastante rápida e

simples, com diversas aplicações e serviços de rede pré-configurados para serem utilizados em escolas, e pela qualidade do software criteriosamente seleccionado por professores e especialistas que disponibiliza.

Apesar da sua utilização em escolas da Noruega ser já bastante assinalável, a lista de escolas registadas oficialmente como utilizadoras deste sistema inclui estabelecimento de ensino do continente africano, sul-americano, asiático e, sobretudo, europeu. O Skolelinux esta disponível em mais de 40 línguas, incluindo o português (Portugal), e é distribuído juntamente com diversas aplicações úteis, como o pacote OpenOffice, e software educativo.

Para além dos CD/DVD de instalação que podem ser descarregados gratuitamente a partir da sua página oficial, o projecto disponibiliza ainda uma versão "Live CD" que permite experimentar o sistema e explorar o seu software sem ser necessária qualquer instalação.

Ficha Técnica			
	Última versão: 3.0 Data: 2007		
	www.skolelinux.org		

5 . EDUCACIONAL E ACADÉMICO



Moodle significa "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment" (ambiente de aprendizagem dinâmico, orientado a objecto e por módulos) e é uma aplicação que pertence às categorias habitualmente designadas por CMS (Course Management System = Sistema de Gestão de Curso/Disciplina) ou LMS (Learning Management

The screenshot shows a Moodle interface in Mozilla Firefox. At the top, there's a navigation bar with links like 'Bicho', 'Editar', 'Ver', 'Histórico', 'Marcadores', 'Ferramentas', and 'Ajuda'. The address bar shows the URL <http://elearning.esev.ipv.pt/>. Below the header, there's a banner with various book covers and the text 'eLearning'. A large button labeled 'Activar modo edição' (Enable editing mode) is visible. The main content area displays a list of courses under 'Grupos de disciplinas'. The 'Cursos' section includes:

Cursos	
1º Ciclo	
Animação Cultural - 9466	2
1º Ano	1
2º Ano	23
3º Ano	24
Artes Plásticas e Multimédia - 9347	14
1º Ano	1
2º Ano	20
3º Ano	15

The 'Artes Plásticas e Multimédia' course has 13 students in its 3rd year. To the right of the course list is a sidebar titled 'Grupos de disciplinas' containing a list of categories and sub-categories, such as 'Cursos', '1º Ciclo', 'Cursos Pré Bolonha', 'Profissionalização e em Serviço - 107', 'Mestrado em Ensino de Educação Visual no Ensino Básico - 6405', 'Formações', 'Escola Superior de Educação de Viseu - Pólo de Lamego', 'INSTITUCIONAIS', and 'Gafpro'. At the bottom left, there's a link 'Concluido'.

Página de uma instalação Moodle utilizada na Escola Superior de Educação de Viseu

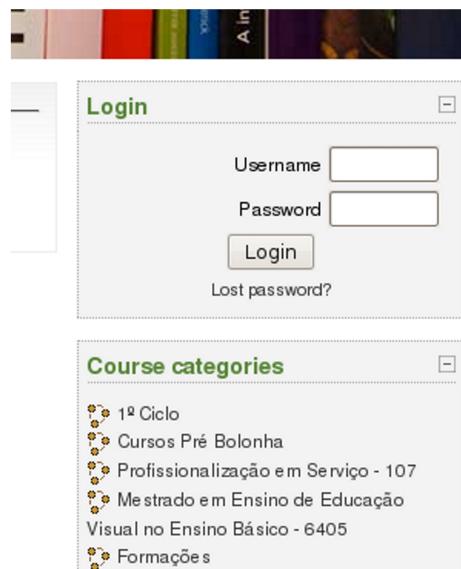
35

System = Sistema de Gestão de Aprendizagem). É um sistema criado para apoiar o processo de utilização da Internet no ensino, facilitar a criação de cursos e disciplinas online.

Esta plataforma de e-learning inclui diversas ferramentas de apoio à gestão administrativa e à prática pedagógica. É possível criar testes online e trabalhar estatisticamente os resultados ou avaliar as respostas,

publicar conteúdos de natureza diversa (i.e. páginas HTML, documentos PDF ou outro formato, etc.) e criar ferramentas de apoio à aprendizagem (i.e. fóruns, wikis, blogs, glossários, etc. ou gerir inscrições nas disciplinas e classificações dos alunos, para mencionar algumas das suas funcionalidades. Uma das principais vantagens do Moodle é a sua estrutura modular que permite o desenvolvimento e integração fácil de novos módulos que expandem as funcionalidades originais.

Está traduzido em diversas línguas, incluindo o português, e existem largos milhares de instalações Moodle, em todo o mundo, utilizadas para gerir um ainda maior número de cursos e disciplinas.



Detalhe da página de instalação Moodle da Escola Superior de Educação de Viseu

Ficha Técnica

	Última versão: 1.9.5 Data: 2009
	www.moodle.org

OPEN CONFERENCE SYSTEMS

O Open Conference Systems (OCS) é um sistema desenvolvido pelo Public Knowledge Project para facilitar a criação e gestão de páginas de eventos de natureza académica e científica (i.e. Congressos, simpósios, conferências, etc.). Este sistema permite criar facilmente uma página na

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the 9th International Multisensory Research Forum website. The title bar reads "9th International Multisensory Research Forum - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://imrf.mcmaster.ca/IMRF/ocs/index.php/meetings/2008/". The main content area features the forum's logo and the text "9th INTERNATIONAL MULTISENSORY RESEARCH FORUM" and "Universität Hamburg • Hamburg, Germany • July 16-19, 2008". Below this, there is a sidebar with links to "IMRF Home > IMRF 2008" and a list of conference links. The main content area includes sections for "Sponsors" (with logos for Unilever, BRAIN PRODUCTS, CINACS, and DIAGEO) and "Announcements" (with a note about future directions). On the right side, there is a sidebar for "CONFERENCE LINKS" and a "USER" login form.

Página de Congresso Internacional que utilizou esta plataforma

Internet do evento, criar e gerir as chamadas de trabalhos e submissões, publicar actas e resumos, sistema de registo e inscrições, gerir pagamentos, gerir e publicar programa e horário, etc.

Está traduzido em diversas línguas, incluindo o português, e já foi utilizado em diversos eventos de todas as áreas científicas e em todo o mundo.

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the 'International Biohydrometallurgy Symposium 2009' website. The title bar reads 'International Biohydrometallurgy Symposium 2009 - Mozilla Firefox'. The address bar shows the URL 'http://www.ibs2009.org.ar/manager/index.php/ibs/2009'. The main content area features a logo for 'IBS2009' and text indicating it's the '18th International Biohydrometallurgy Symposium 2009' held in Bariloche, Argentina from September 13-17, 2009. A navigation menu at the top includes links for HOME, ABOUT, LOG IN, REGISTER, and BACK TO MAIN SITE. To the right, there are green-themed user interface elements for LANGUAGE (set to English), USER (with fields for Username and Password, and a 'Remember me' checkbox), and FONT SIZE (with three icon options). Below the main content, there's a section titled 'CONFERENCE INFORMATION' with a list of links including Overview, Track Policies, Program, Presentations and Authors, Conference Schedule, Registration, Accommodation, and Organizers and Partners.

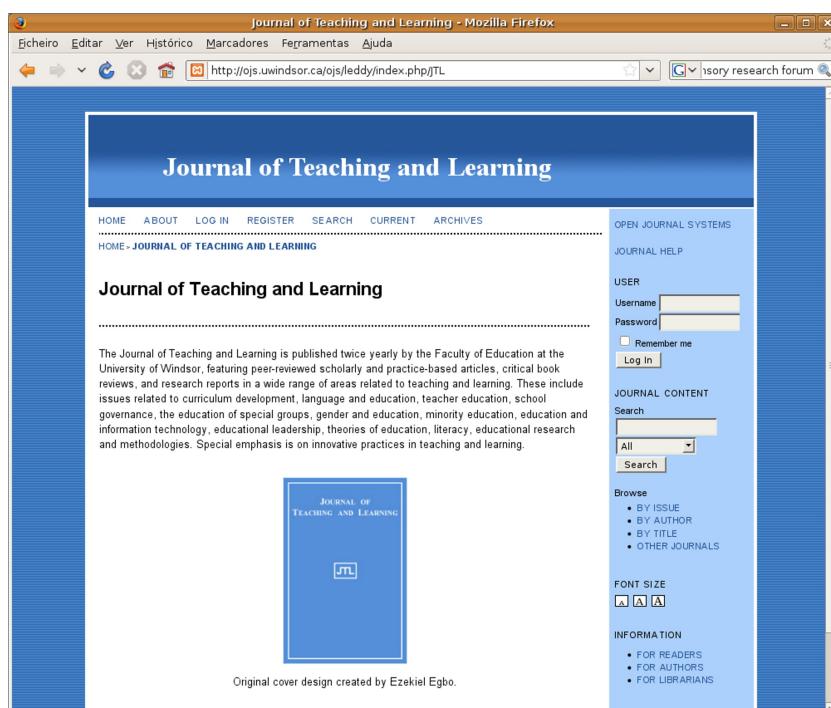
Página de Congresso Internacional que utilizou esta plataforma

Ficha Técnica

	Última versão: 2.1.2 Data: 2009
	pkp.sfu.ca/?q=ocs

OPEN JOURNAL SYSTEMS

A Internet trouxe novos desafios e oportunidades às publicações científicas e académicas. O Open Journal Systems é uma aplicação criada pelo Public Knowledge Project, uma organização criada por universidades e bibliotecas norte-americanas e canadianas dedicada a



Revista online que utiliza esta plataforma

promover o acesso livre à investigação académica. O sistema foi concebido para facilitar o processo de gestão editorial e publicação online de revistas académicas com revisão científica (peer-review) e acesso livre (Open Access).

Para além das funcionalidades necessárias a um sistema deste tipo (i.e. notificação por correio electrónico e capacidade de comentário para

Guia de Software Livre para Escolas, Alunos e Professores

os leitores, sistema de submissão e gestão de conteúdos, indexação de conteúdos, ferramentas e configurações para os editores, sistema de perfis com diferentes responsabilidades e tarefas, etc.), o OJS permite a fácil integração de novas funcionalidades através de um sistema de plugins. Está traduzido em diversas línguas, incluindo o português, e é já utilizado por largas centenas de publicações de todas as áreas científicas e em todo o mundo.

Revista online que utiliza esta plataforma

Ficha Técnica

	Última versão: 2.2.3 Data: 2009
	pkp.sfu.ca/?q=ojs



SCHOOLTOOL

O SchoolTool é uma plataforma para apoio à administração e gestão escolar em desenvolvimento pela Shuttleworth Foundation. Quando concluído o seu desenvolvimento, a plataforma será constituída por diversas ferramentas que permitirão auxiliar nas diversas tarefas envolvidas na gestão da escola e das turmas (i.e. constituição de

The screenshot shows a Firefox browser window with the URL <http://localhost:7080/persons/manager>. The title bar says "Person info: Jonathan Carter - Firefox". The page displays the details of a user named "Jonathan Carter" with the username "manager". The "Details" section includes fields for Nickname (Jono), Primary email (stjin@jonathancarter.co.za), Secondary email (jonathan@tsf.org.za), primary phone (+27 21 970 1230), and secondary phone. The "Groups" section shows the user is part of the "manager" group. On the left, a navigation sidebar lists "Persons", "Courses", "Sections", "Groups", "Resources", "Terms", "School Timetables", "Actions", "Change Preferences", "Schedule", "Change Site Preferences", "Change Details", "Edit Info", "Change Membership", "View Calendar", "New Note", and "Done". At the bottom, there is a toolbar with icons for Evolution, Person info, Buddy List, and Inbox.

Interface do SchoolTool
(Imagen retirada de <http://www.schooltool.org>)

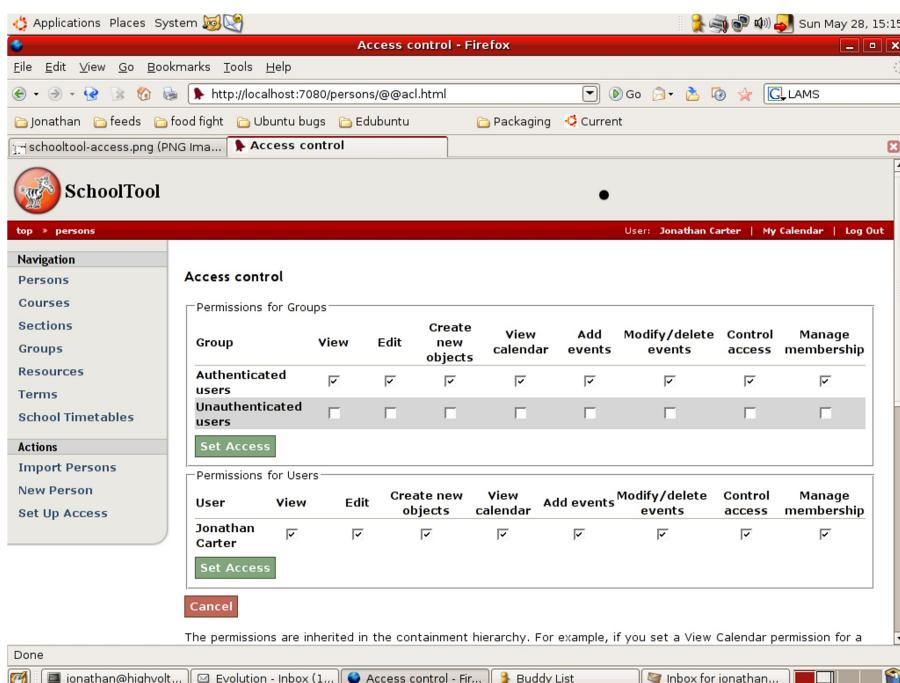
41

turmas, monitorizar presenças e faltas, avaliação e informação demográfica, gerir utilização de equipamentos e espaços, criação de horários, etc.).

Actualmente, o SchoolTool está a desenvolver dois módulo essenciais: a ferramenta de calendário e o sistema de informação do aluno. O SchoolTool Calendar permite criar os calendários e horários

necessários ao quotidiano escolar (i.e. para turmas, salas, grupos, clubes, etc.) e coordenar e gerir os recursos partilhados existentes (i.e. salas de aulas, televisões, etc.). O sistema de informação do aluno inclui dados de contacto e demográficos, presenças, avaliação e relatórios.

A ferramenta de calendário e gestão de recursos partilhados encontra-se em fase avançada de testes e já vem incluída na distribuição Edubuntu. Os restantes módulos estão actualmente a ser testados em escolas que se voluntariaram para colaborar. Os componentes actualmente existentes já estão traduzidos para diversas línguas, incluindo o português.



Interface do SchoolTool
(Imagen retirada de <http://www.schooltool.org>)

Ficha Técnica	
	Última versão: 1.0 Data: 2009
	www.schooltool.org

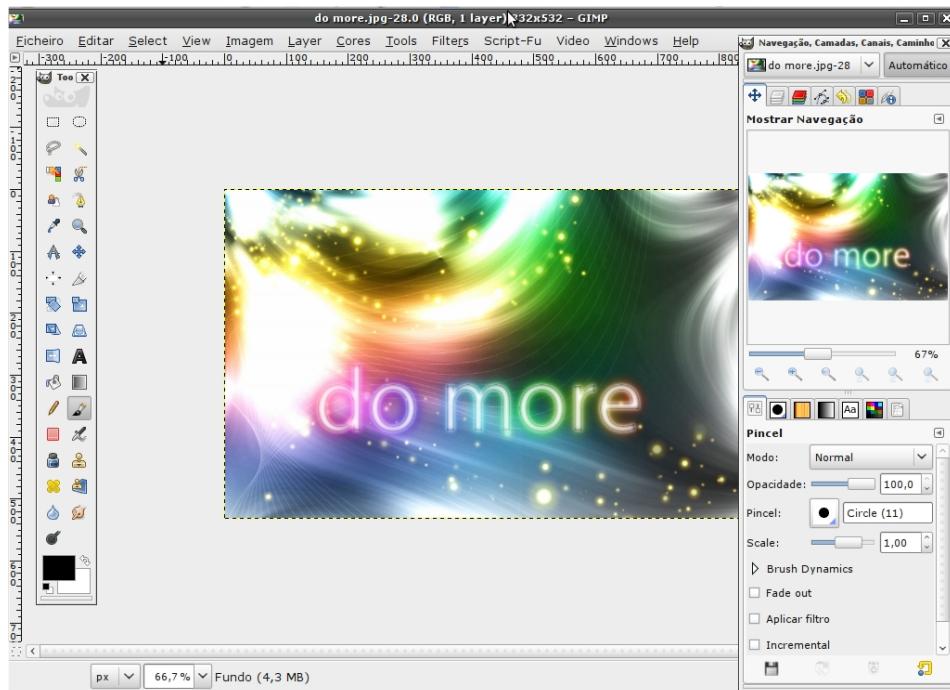
6 . IMAGEM

6. Imagem 2D



GIMP

O GNU Image Manipulation Program (GIMP) é um editor de imagens bitmap bastante evoluído. É utilizado para diversas tarefas relacionadas com edição de imagem digital (i.e. redimensionar, remover elementos, alterar e corrigir cores, deformar, aplicar filtros, ajustar e corrigir brilhos ou contrastes, inserir textos, conversão de formatos,

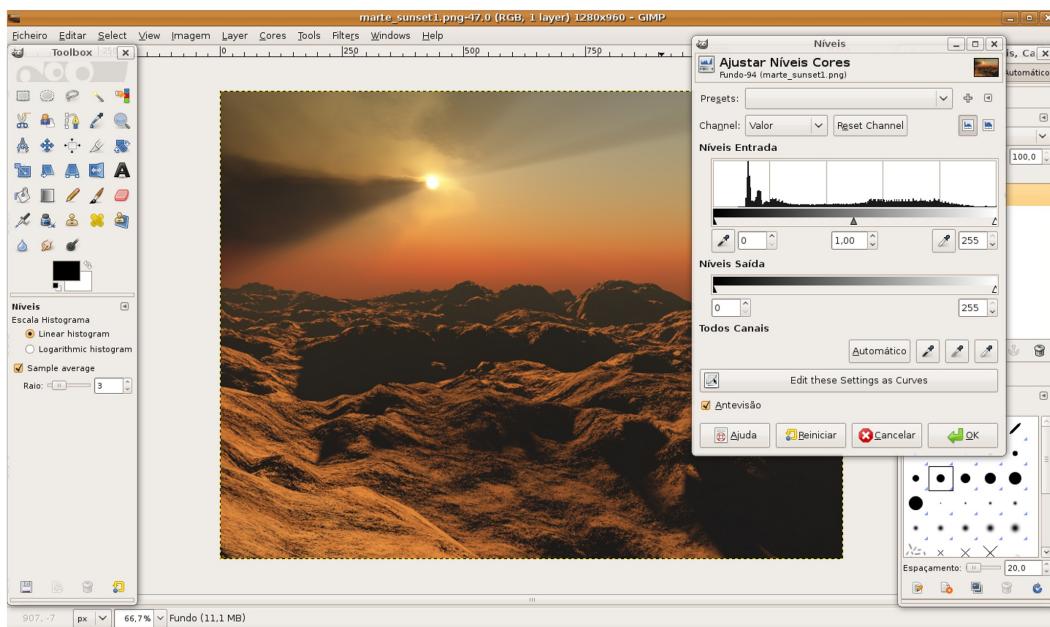


Interface do GIMP 2.6.6

etc.), disponibilizando uma enorme variedade de ferramentas sofisticadas e filtros.

O seu formato nativo de imagem é o XCF mas também suporta os formatos SVG, Ico, BMP, PSD, GIF, JPG, PNG, TIF, TGA, PCX, entre vários outros.

De forma a facilitar a transição de utilizadores de outras populares aplicações do mesmo género para o GIMP, têm vindo a ser criados alguns dispositivos úteis: o plugin “pspi” permite utilizar plugins do Adobe Photoshop; o GIMPshop e o GIMPhoto , versões modificadas do GIMP, tentam replicar a interface do mesmo programa proprietário, etc.



Interface do GIMP 2.6.6

Ficha Técnica

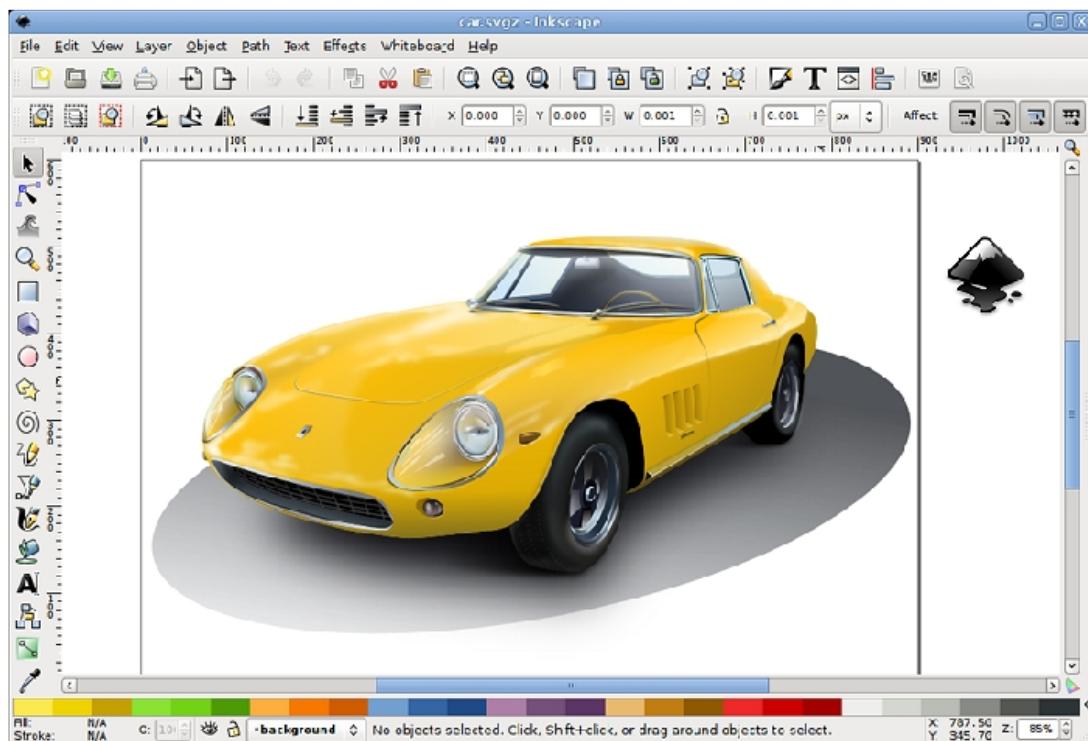
	Última versão: 2.6.7 Data: 2009
	www.gimp.org

6. Imagem 2D



INKSCAPE

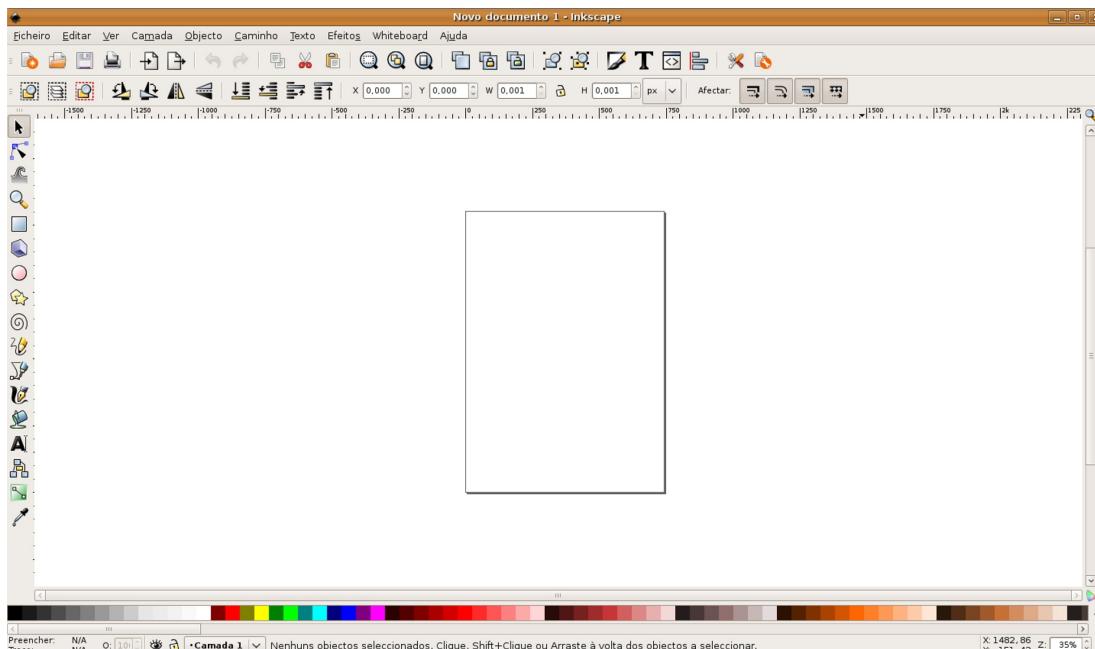
O Inkscape combina uma interface simples, de elevada usabilidade, com as funcionalidades e ferramentas necessárias para trabalhar em imagem vectorial (i.e. criação, manipulação e edição de propriedades de objectos e caminhos, operações complexas entre caminhos, edição de



Interface do Inkscape 0.46
(Imagen retirada de <http://www.inkscape.org>)

nós, canal alfa, transformações, texto-em-caminho, texto-em-forma, transparência, anti-aliasing, textos, gradientes, vectorização, múltiplas camadas, etc.).

O formato nativo do Inkscape é o SVG (Scalable Vector Graphics), um formato aberto para imagens vectoriais, mas também exporta e grava em diversos formatos (i.e. PNG, EPS, PDF, etc.) e importa diferentes tipos de ficheiros (i.e. EPS, PostScript, WMF, TIFF, PNG, GIF, JPEG, AI, PDF, PS, etc.).



Interface do Inkscape 0.46

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.46 Data: 2008
	www.inkscape.org

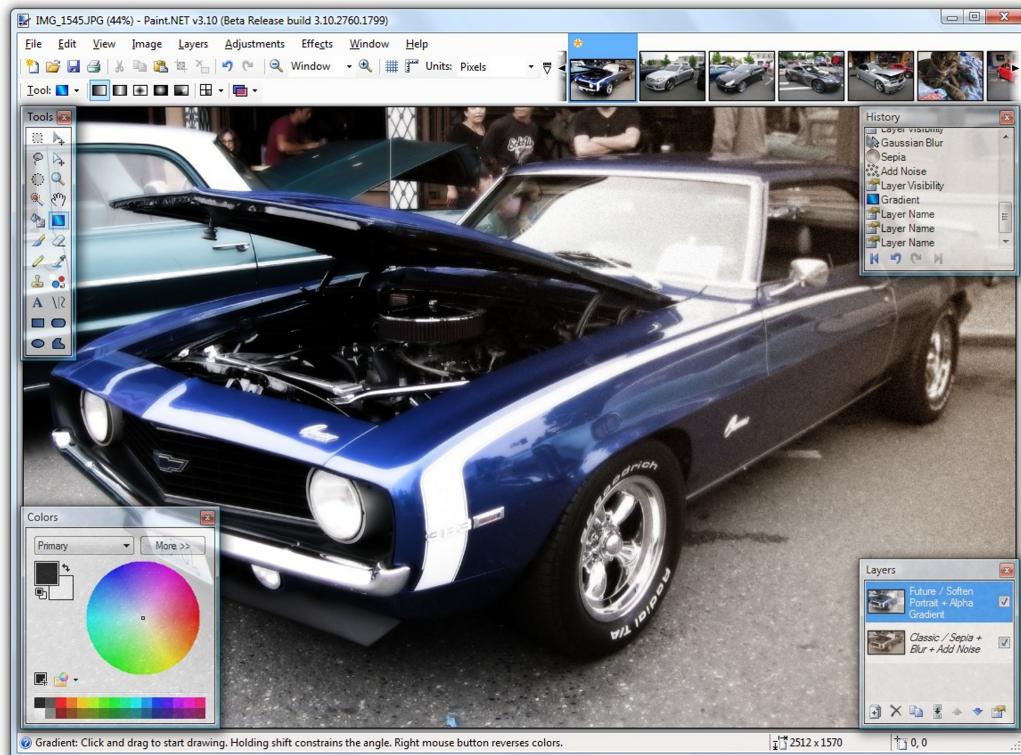
6. Imagem 2D



PAINT.NET

O Paint.NET é um editor de imagem bitmap. Inicialmente, a aplicação foi desenvolvida por alunos universitários com o objectivo de criar uma alternativa com mais recursos à aplicação Microsoft Paint.

Actualmente, para além da interface fácil e intuitiva, a aplicação

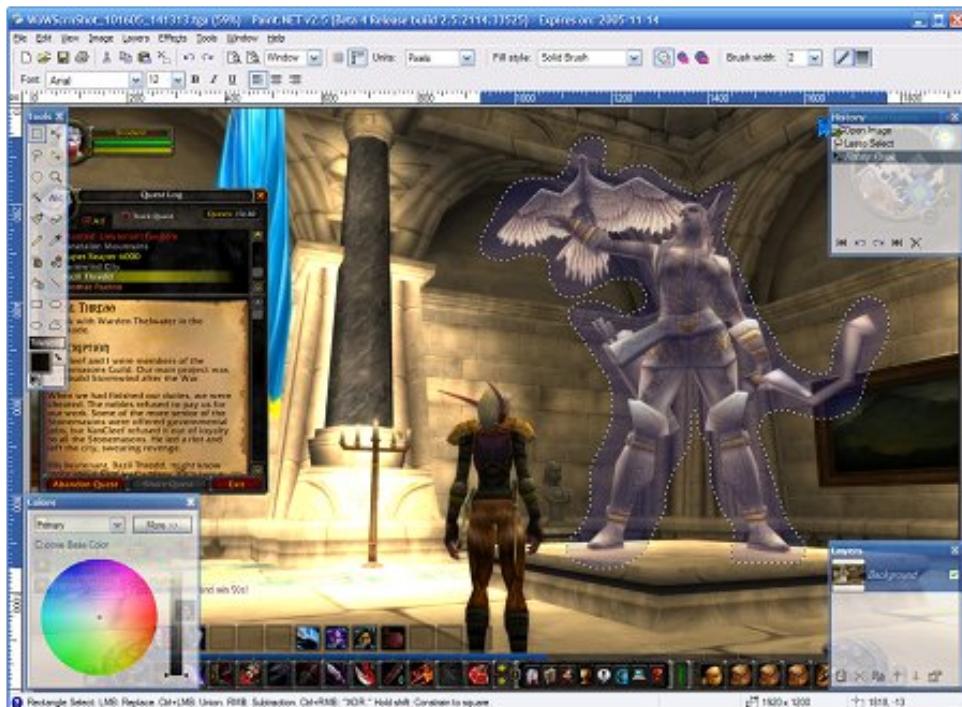


Interface do Paint.Net
(Imagen retirada de <http://www.getpaint.net>)

apresenta já um conjunto de funcionalidade e ferramentas bastante sofisticadas, suportando trabalho em camadas (layers), desfazer (undo) em número ilimitado, disponibilizando filtros, transparências e até um sistema de plugins. Ou seja, constitui uma ferramenta bastante mais

evoluída que o seu “rival”.

O Paint.NET tem vindo a ganhar popularidade e é apoiado por uma comunidade crescente de utilizadores. Constitui uma óptima opção para trabalhos mais simples de edição de imagem.



Interface do Paint.Net
(Imagen retirada de <http://www.getpaint.net>)

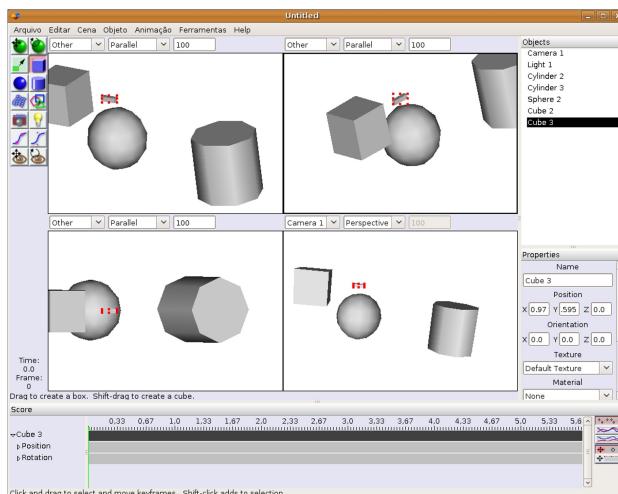
Ficha Técnica	
	Última versão: 3.36 Data: 2008
	www.getpaint.net



ART OF ILLUSION

O Art of Illusion é uma aplicação para edição 3D, permite criar modelos tridimensionais e animação, que apresenta como principais vantagens a simplicidade da sua interface, o sistema de ajuda e a facilidade de aprendizagem na sua manipulação.

A aplicação apresenta uma série de funcionalidades comuns nas aplicações do género: primitivos, operações booleanas, subdivisão, extrusão, UV mapping, texturas processuais (procedural), diferentes tipos de luzes, iluminação global, importa e exporta diversos formatos 3D e 2D, permite a expansão das suas funcionalidades através de um sistema de scripts e plugins, suporta animação por caminhos, keyframes e de esqueletos, etc.



Interface do Art of Illusion

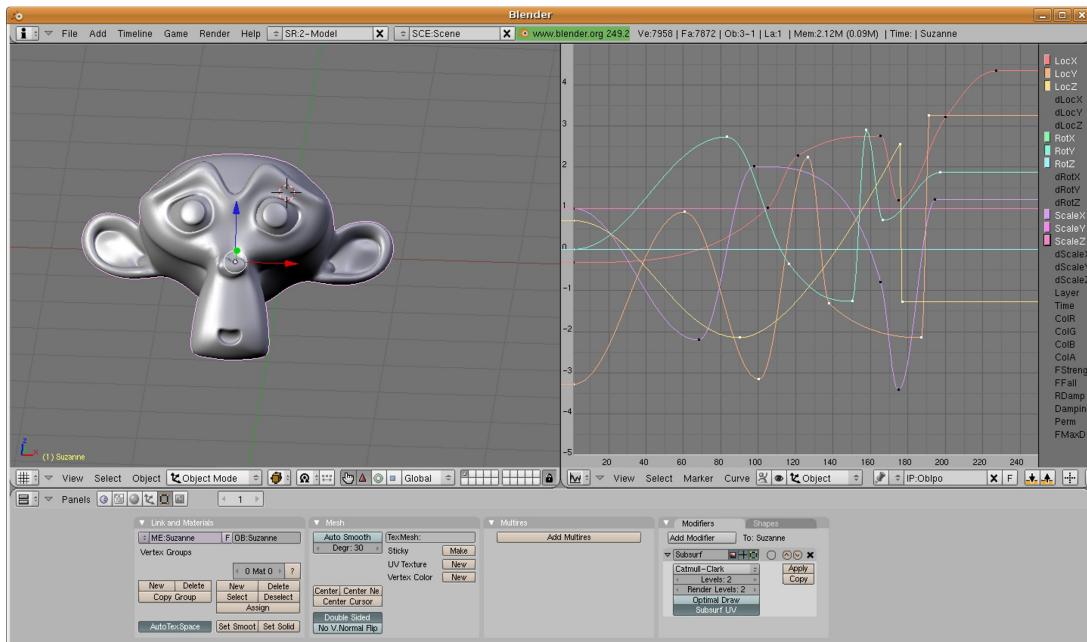
Ficha Técnica

	Última versão: 2.7 Data: 2009
	www.artofillusion.org



BLENDER

O Blender é um dos mais populares e bem sucedidos projectos de Software Livre. Já granjeou o respeito de amadores e profissionais do 3D, alcançando uma posição que lhe permite rivalizar com qualquer outra ferramenta do mesmo tipo. A sua comunidade integra largas dezenas, talvez até centenas, de milhares de utilizadores dispersos por



51

Interface do Blender

todo o globo, incluindo Portugal. O apoio prestado e os documentos em texto e vídeo produzidos pelos utilizadores mais experimentados para auxiliar na aprendizagem desta ferramenta são duas vantagens que destacam claramente o Blender da sua concorrência.

Filmes como "Elephants Dream" ou "Big Buck Bunny" permitem atestar a elevada qualidade do trabalho produzido com as suas ferramentas de modelação e animação. No entanto, para além de disponibilizar um motor de jogo e editor de vídeo integrados, o Blender apresenta ainda um conjunto de funcionalidades mais sofisticadas: sistema de partículas, "sculpting", motor de física, softbodies, cabelos e pêlo, simulação de fluídos, editor de nós, permite a expansão das suas funcionalidades através de um sistema de scripts em python, etc.



Imagen do filme de animação "Big Buck Bunny"

Ficha Técnica	
	Última versão: 2.49 Data: 2009
	www.blender.org



A animação de personagens é uma das tarefas mais complexas dentro do mundo da criação de conteúdos em 3D (i.e. filmes de animação, jogos, etc.). O Makehuman, como o próprio nome sugere, tem como objectivo facilitar a tarefa de criar modelos 3D de

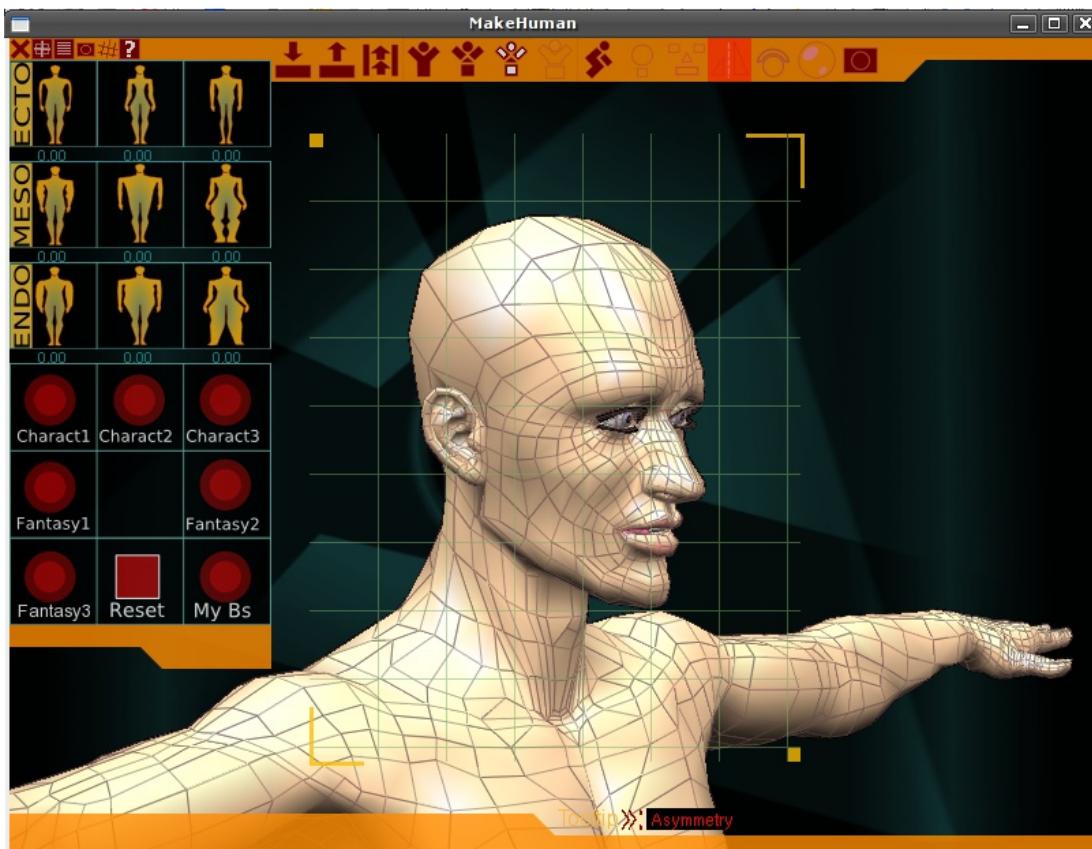


53

Interface do Makehuman 0.9.1

personagens humanóides e construir as respectivas poses e animações. A aplicação disponibiliza vários modelos-base que podem depois ser facilmente modificados, no seu aspecto geral (i.e. altura, largura, idade, sexo, etc.) e características mais específicas (i.e. espaço entre olhos, largura das narinas, comprimento dos dedos, etc.), posicionados (i.e. sentado, etc.) e animados (i.e. saltar, caminhar, etc.).

Inicialmente, o Makehuman surgiu como um script programado por utilizadores de Blender que pretendiam expandir as funcionalidades da ferramenta. Posteriormente, o script evoluiu para a actual aplicação, adquirindo novas funcionalidades, constituindo o único exemplo de Software Livre nesta área específica.



Interface do Makehuman 0.9.1

Ficha Técnica	
	Última versão: 1.0 alpha 3b Data: 2009
	www.makehuman.org

7. INTERNET



CHROME

Chrome é um navegador para a Web desenvolvido pela empresa Google. Para o utilizador comum, a Omnibox, a caixa que combina as funções de barra de endereços (URL) e caixa de pesquisa, é uma das principais novidades deste browser. No entanto, a preocupação colocada pela equipa de desenvolvimento nas questões relacionadas com a



Pormenor do Chrome onde é possível ver a Omnibox

56

segurança, velocidade e estabilidade permite a este navegador esbater ainda mais a fronteira entre o que existe disponível na Internet e as aplicações instaladas no computador do utilizador.

Entre as principais vantagens, destacamos a lista negra de endereços associados a phishing e malware actualizada automaticamente, ser considerado por quase todos como o navegador mais rápido, permitir a criação de atalhos (shortcuts) no ambiente de trabalho para aplicações na web que depois são executadas numa janela própria, sem a presença das barras de ferramentas e endereços, como se a aplicação estivesse instalada no computador.

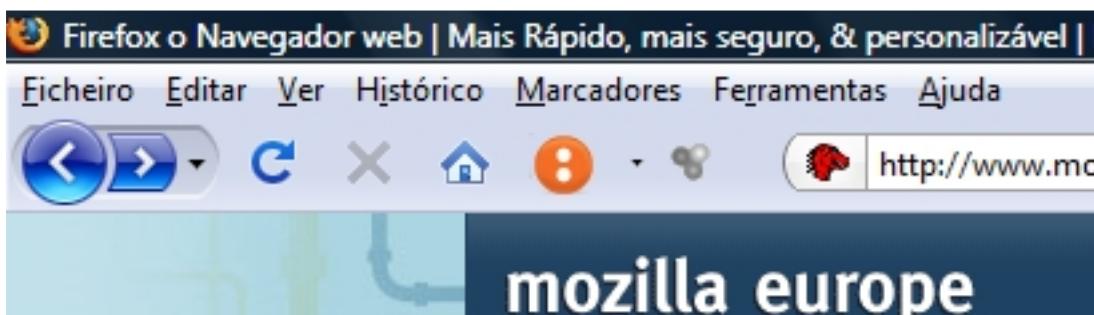
Ficha Técnica	
	Última versão: 2.0.172.39 Data: 2009
	www.google.com/chrome



FIREFOX

No dia em que foi disponibilizado, o Firefox 3 foi descarregado por mais de 8 milhões de utilizadores. O feito consta já no Livro de Recordes Guinness e atesta a popularidade deste já histórico navegador.

A lista de vantagens e funcionalidades deste navegador é imensa: navegação com separadores, corrector ortográfico, sistema rápido para



Barra de ferramentas do Firefox

57

subscrever RSS e criar marcadores, atalhos no teclado, gestor de downloads, possibilidade de personalizar a aparência e expandir as suas funcionalidade através de addons (i.e. cliente de FTP, IRC, descarregar vídeos do YouTube, etc.), bloqueador de janelas pop-ups, implementa diversos padrões e especificações para a Web (i.e. HTML, XML, XHTML, CSS, ECMAScript, DOM, MathML, DTD, XSLT, XPath, imagens PNG com transparência, etc.), entre muitas outras.

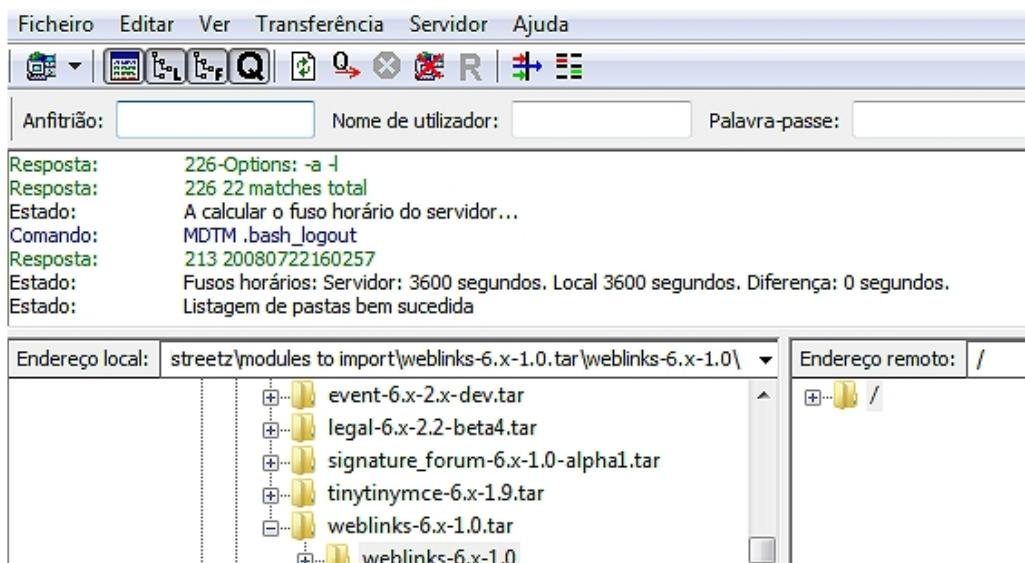
A enorme lista de extensões e plugins disponíveis, permitindo expandir as funcionalidades da aplicação, é outra das suas principais vantagens.

Ficha Técnica	
	Última versão: 3.5.2 Data: 2009
	www.firefox.com



FILEZILLA

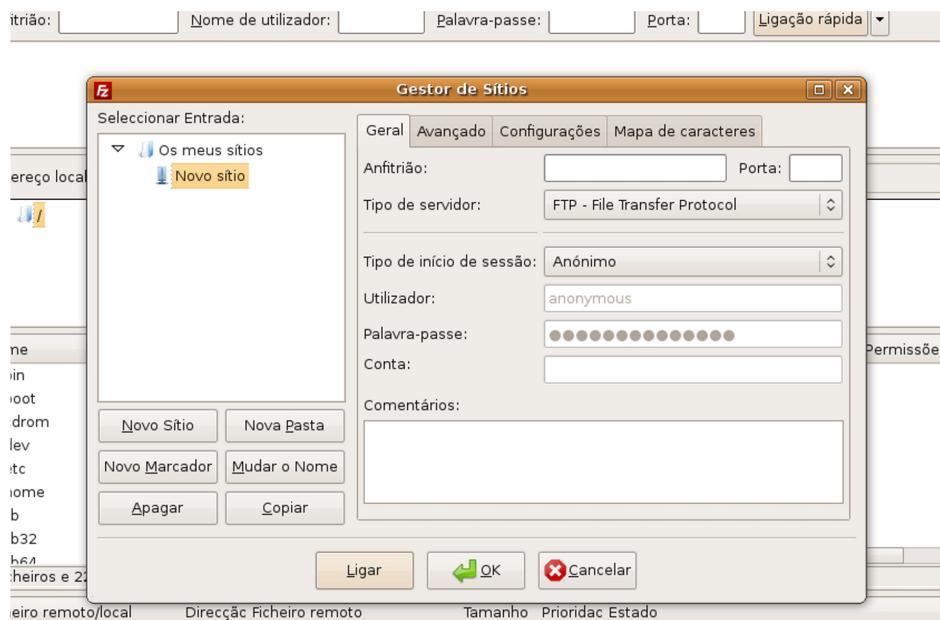
Filezilla é um cliente para transferência de ficheiros através de FTP (File Transfer Protocol), SFTP (SSH File Transfer Protocol) e FTPS (FTP/SSL) com enorme popularidade. Para além da interface intuitiva e traduzida em diversas línguas, incluindo o português (Portugal), esta aplicação caracteriza-se ainda por suportar protocolo IPv6, visualização



Interface do Filezilla

de pastas e ficheiros permitindo interacção por drag & drop, retoma de transferência de ficheiros de grande dimensão, limites de velocidade configuráveis, edição de ficheiros remotamente, fila de espera para transferência, suporta HTTP/1.1, SOCKS5 e FTP-Proxy, etc.

O gestor de sites do Filezilla permite criar uma lista de endereços de servidores FTP, armazenando toda a informação necessária para estabelecer uma ligação (i.e. portas, endereço, identificação do utilizador e senha, etc.).



Gestor de sítios Filezilla

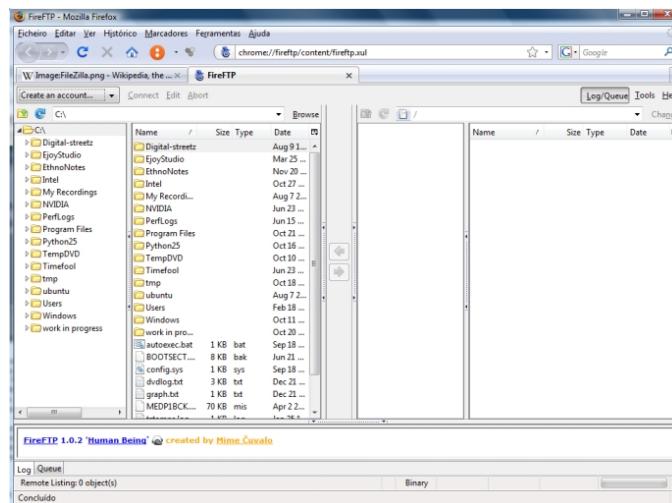
Ficha Técnica	
	Última versão: 3.2.7 Data: 2009
	www.filezilla-project.org



FIREFTP

O FireFTP é um cliente para transferência de ficheiros que suporta FTP (File Transfer Protocol), SFTP (SSH File Transfer Protocol) e FTPS (FTP/SSL). Esta aplicação é distribuída sob a forma de expansão (addon) para o navegador Firefox, implica ter o popular navegador da Mozilla instalado, e é activado através do menu Ferramentas do navegador.

A aplicação disponibiliza as funcionalidades comuns em aplicações deste género, apresenta uma interface bastante intuitiva e um sistema para estabelecer ligação de fácil utilização. Apesar de não suportar a transferência de ficheiros com mais de 4GB, compensa largamente essa limitação com a possibilidade de poder ser utilizado em qualquer computador e sistema operativo compatível com o navegador Firefox.



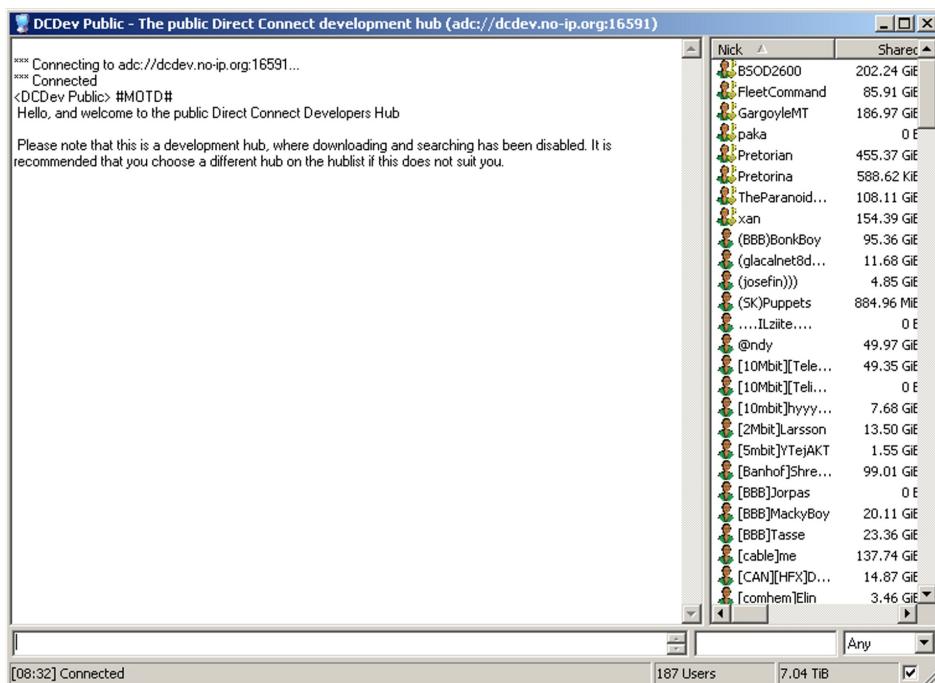
Interface do FireFTP

Ficha Técnica	
	Última versão: 1.0.5 Data: 2009
	fireftp.mozilla.org



DC++

O DC++ é uma aplicação para partilha de ficheiros em redes P2P (Peer-to-Peer = Ponto a Ponto). O modelo de funcionamento desta aplicação, e da rede Direct Connect a que permite o acesso, é muito semelhante ao do IRC (Internet Relay chat). Aliás, para além das funcionalidades associadas à partilha, pesquisa e ao descarregar de ficheiros, o DC++ destaca-se ainda pela sua capacidade de comunicação em chat.

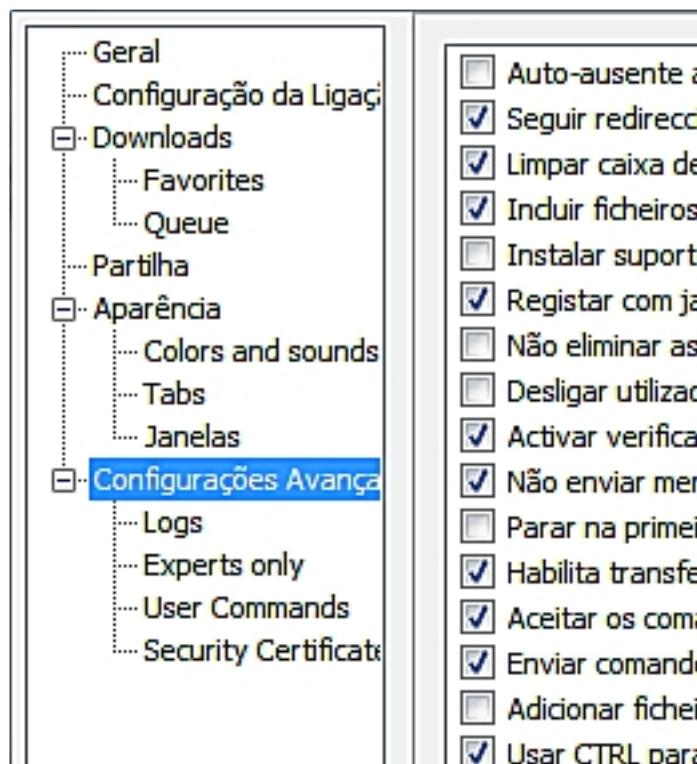


Interface do DC++
(Imagen retirada de <http://dcplusplus.sourceforge.net/>)

Os utilizadores desta rede estão organizados em hubs, uma espécie de salas ou canais de IRC, e partilham um chat principal, para além de poderem comunicar directamente entre si por chat privado.

Cada utilizador tem uma pasta de partilha, o share, onde é possível pesquisar e descarregar todo o tipo de ficheiros aí localizados.

Existem versões do DC++, modificadas por utilizadores, especializadas em determinados tipos de conteúdo ou com aspecto visual e funcionalidades diferentes.



Pormenor da interface do DC++

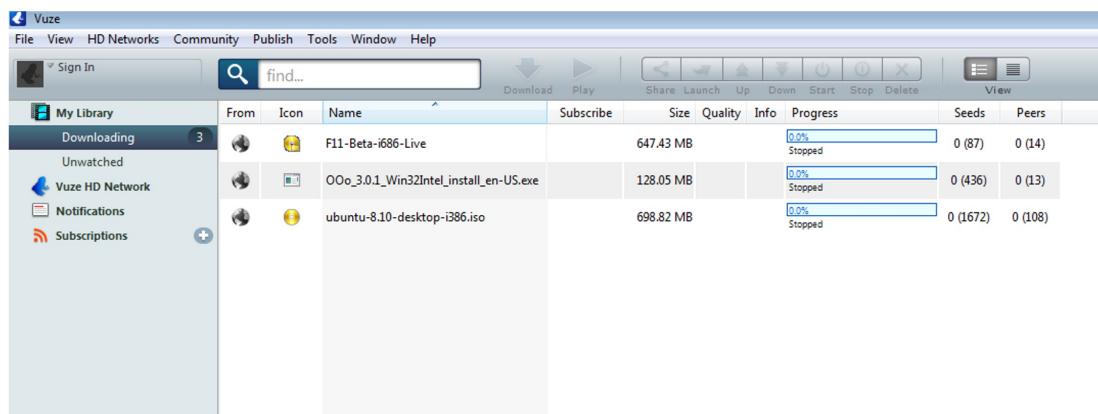
Ficha Técnica	
	Última versão: 0.75 Data: 2009
	dcplusplus.sourceforge.net



VUZE (AZUREUS)

O Vuze, antigo Azureus, é um cliente para transferência de ficheiros através do protocolo BitTorrent. Para além das funcionalidades comuns em aplicações deste tipo, o Vuze apresenta algumas características que o qualificam como uma das mais evoluídas aplicações no seu género.

Esta aplicação permite especificar a velocidade máxima para download e upload, criar Torrents, estatísticas detalhadas, perfis de utilização (i.e. Iniciado, intermédio e avançado), configuração detalhada, definir prioridades, funcionalidades avançadas de pesquisa, publicar e partilhar conteúdos video originais de alta qualidade (HD e DVD) através de um sistema de canais e categorias, etc.



Pormenor da interface do Vuze
(Imagem retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

Ficha Técnica

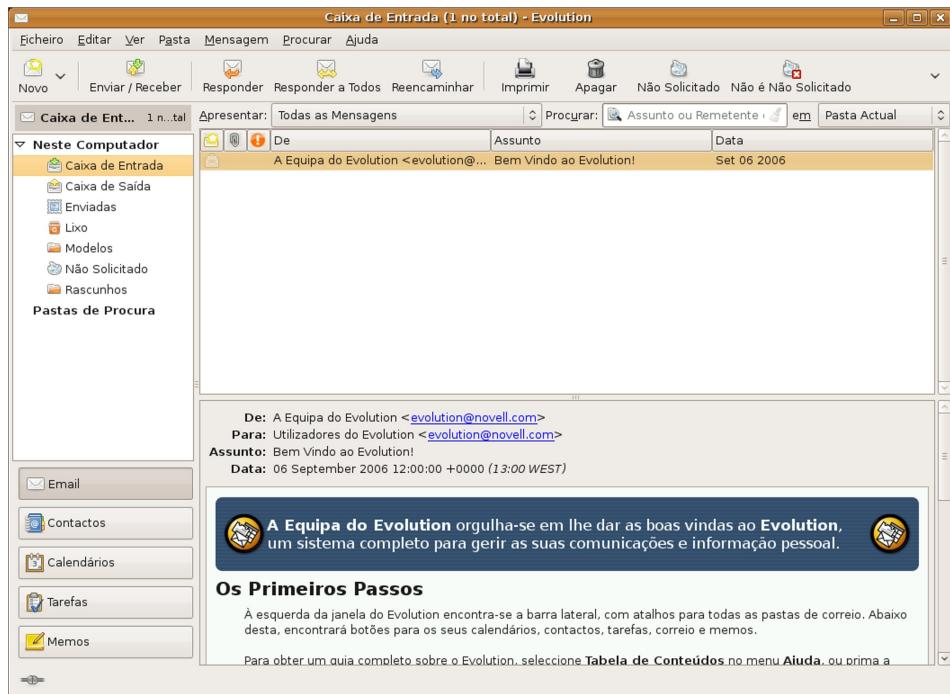
	Última versão: 4.2.0.2 Data: 2009
	www.vuze.com



EVOLUTION

O Evolution é um sistema de gestão de informação pessoal que combina um cliente de correio electrónico, calendário, livro de endereços e funcionalidades de agenda. O seu desenvolvimento está a cargo da Novell e é distribuído juntamente com vários dos mais populares sistemas operativos GNU/Linux.

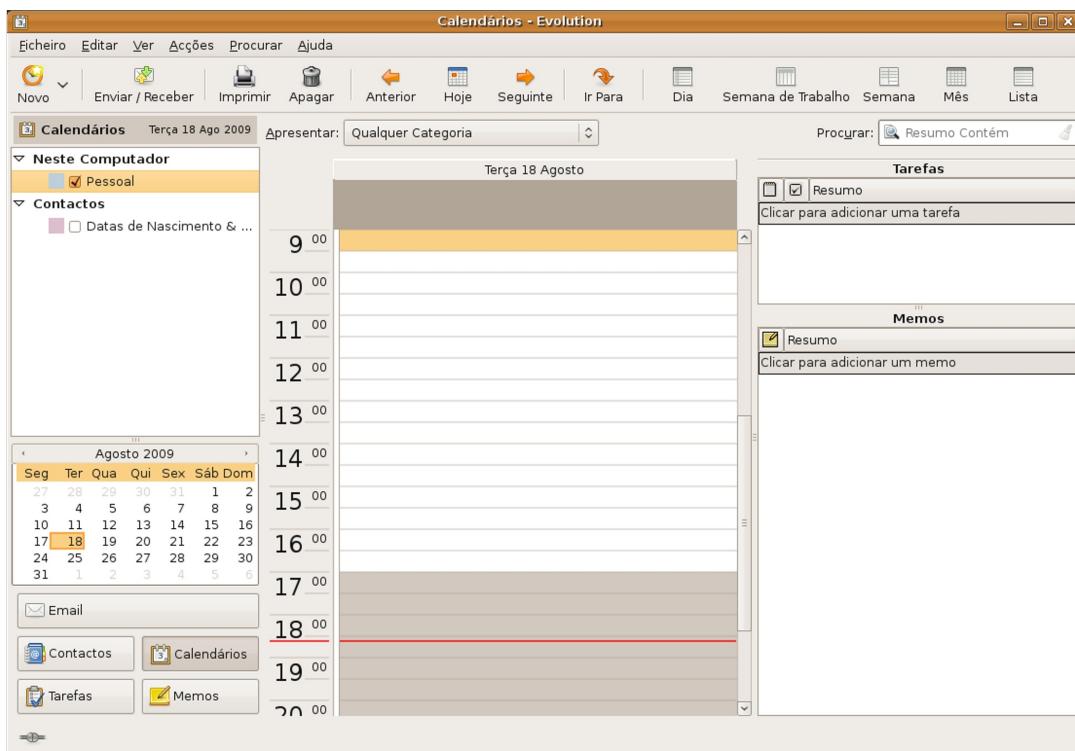
O seu modelo de funcionamento e interface partilham algumas semelhanças com outros sistemas proprietários do mesmo género. A



Interface do Evolution

aplicação suporta POP3, IMAP4, SMTP, LDAP, NNTP, iCalendar, disponibiliza filtros para controle de junk mail e spam, pesquisa avançada, filtros definidos pelo utilizador, gestão de múltiplas contas,

assinatura e encriptação de correio electrónico (GPG e S/MIME), integração com ambiente de trabalho, etc.



Calendário do Evolution

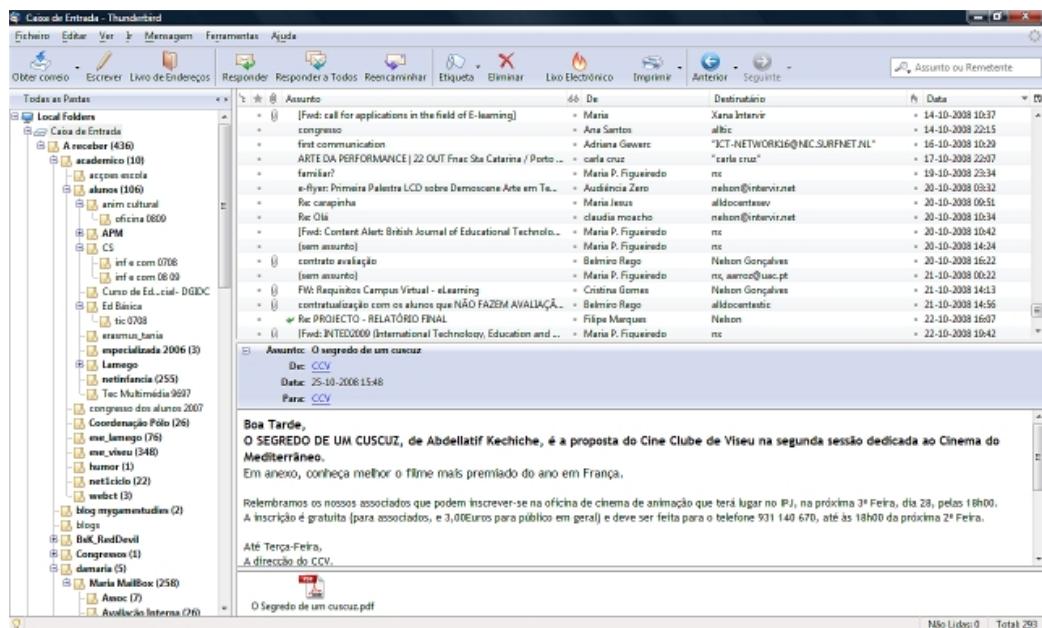
Ficha Técnica	
	Última versão: 2.26.3 Data: 2009
	www.gnome.org/projects/evolution



THUNDERBIRD

O Thunderbird é o cliente de correio electrónico desenvolvido pela Fundação Mozilla, responsável pelo Firefox. Pretende aliar a funcionalidade e a simplicidade numa aplicação para gerir o correio electrónico e conteúdo agregado através de feeds RSS. A aplicação está traduzida em diversas línguas, incluindo o português (Portugal).

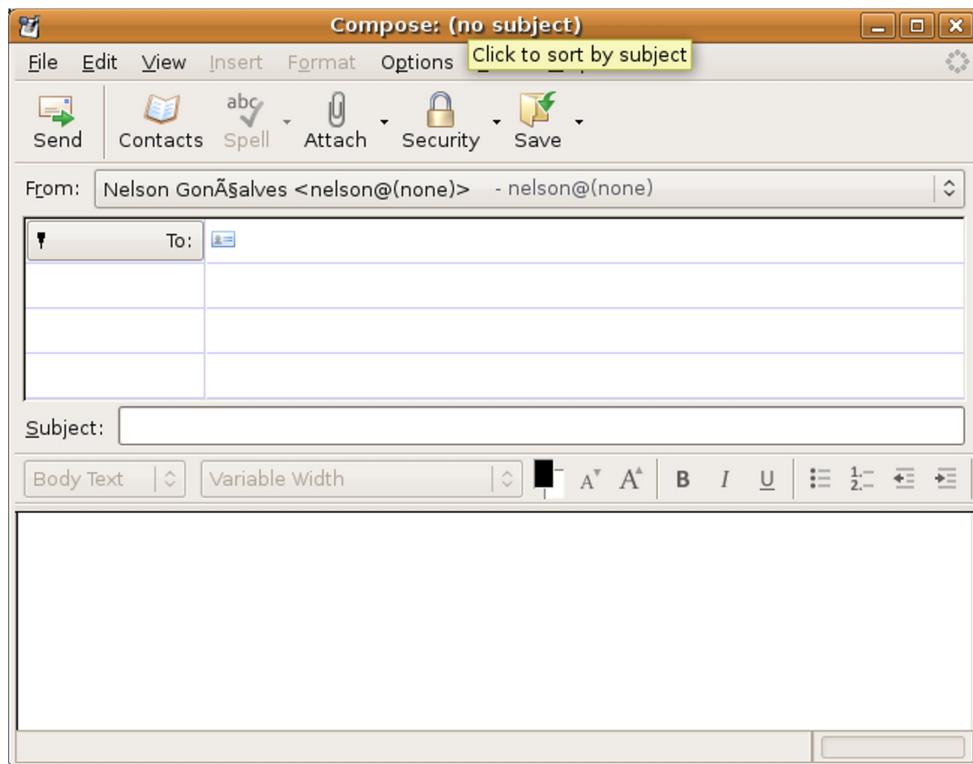
Este cliente de correio electrónico e RSS apresenta diversas funcionalidades importantes, destacando-se o seu sistema de gestão de



Interface do Thunderbird

mensagens (i.e. múltiplas contas e identidades, filtragem de mensagens, pesquisa avançada, etiquetas, etc.), a eficácia do seu sistema de filtragem de spam e outro lixo electrónico, as extensões e temas que permitem expandir as funcionalidades da aplicação ou alterar a sua aparência, as funcionalidades de encriptação e o alto nível de segurança

global proporcionado, o suporte a POP3, IMAP4, SMTP, NTTP, LDAP, feeds (RSS/Atom) e iCalendar.



Janela da interface do Thunderbird

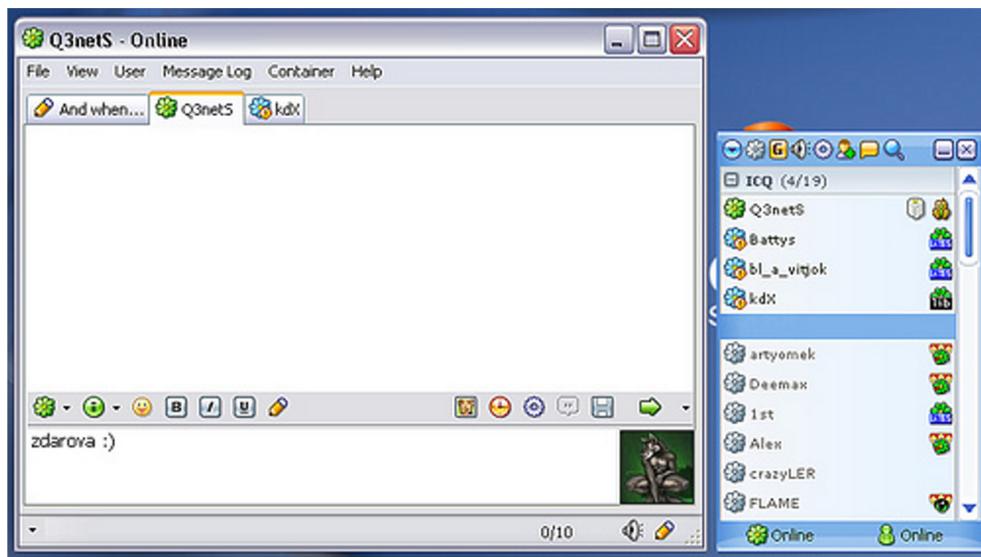
Ficha Técnica	
	Última versão: 2.0.0.22 Data: 2009
	www.mozilla.com/thunderbird



MIRANDA IM

O Miranda IM é um cliente multi-protocolo para mensagens instantâneas. É o programa ideal para quem pretende uma aplicação leve (não requer instalação e pode ser transportada numa disquete ou memória USB), rápida e com acesso a diferentes redes.

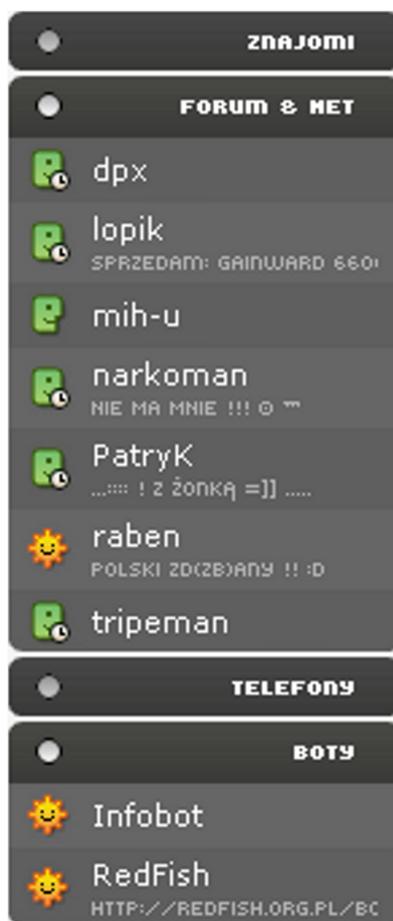
De forma nativa ou através de plugins, suporta os protocolos AIM, Battle.Net, Inter-Asterisk eXchange, ICQ, IRC, Jabber (& Google Talk), NetSend, MySpace, .NET Messenger Service (MSN Messenger, Windows



Interface do MirandaIM
(Imagen retirada de <http://www.miranda-im.org/>)

Live Messenger), Skype, Xfire e Yahoo! Messenger , entre outros. A aplicação disponibiliza um conjunto de funcionalidades comuns em programas deste tipo: sistema de gestão e organização de contactos, arquivos e histórico, etc.

A aparência e funcionalidades da aplicação podem ser personalizadas e existem centenas de plugins que permitem expandir as suas funcionalidades.



Lista de contactos do MirandaIM
(Imagen retirada de <http://www.miranda-im.org/>)

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.8.4 Data: 2009
	www.miranda-im.org



PIDGIN

O Pidgin é um mensageiro instantâneo multiplataforma e multi-protocolo. Como suporta os protocolos .NET Messenger Service (MSN), OSCAR (AIM/ICQ/.Mac), XMPP (Jabber, Google Talk), IRC (Internet Relay Chat), MySpaceIM, Facebook, Yahoo!, entre outros, permite agrregar diferentes contas em serviços distintos numa única aplicação. Ou seja, permite que o utilizador converse em simultâneo com utilizadores da rede MSN, Yahoo Messenger e canais IRC, por exemplo.

Para além das funcionalidades habituais em aplicações deste tipo (i.e. lista de contactos, conversação em simultâneo com diferentes

utilizadores, histórico de conversação, transferência de ficheiros, etc.), o Pidgin disponibiliza ainda funcionalidades originais: o “Buddy Pounces” permite a criação de alertas, envio de mensagens, reprodução de um som ou execução de um programa quando um contacto passa a (in)disponível, por exemplo. A aplicação também permite a expansão das suas funcionalidades através de plugins.



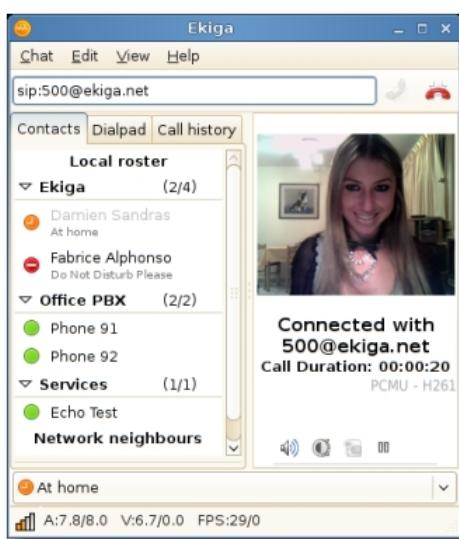
Lista de contactos do Pidgin

70

Ficha Técnica	
	Última versão: 2.6.0 Data: 2009
	www.pidgin.im


EKIGA

Ekiga é uma aplicação para VoIP (Voice over IP = Voz sobre IP) e videoconferência, permite estabelecer comunicação entre dois utilizadores através da transmissão de voz e vídeo pela Internet.



Interface do Ekiga
(Imagen retirada de <http://ekiga.org>)

É uma aplicação de uso simples combinado com diversas funcionalidades avançadas: suporta os protocolos SIP, H.323, STUN e Zeroconf; é capaz de comunicar com qualquer aplicação ou dispositivo que suporte os protocolos SIP ou H.323, incluindo telefones IP, Windows Messenger, Microsoft NetMeeting, Eyebeam, X-Lite, IPBX, etc.; suporta diversos codecs vídeo e áudio; auto

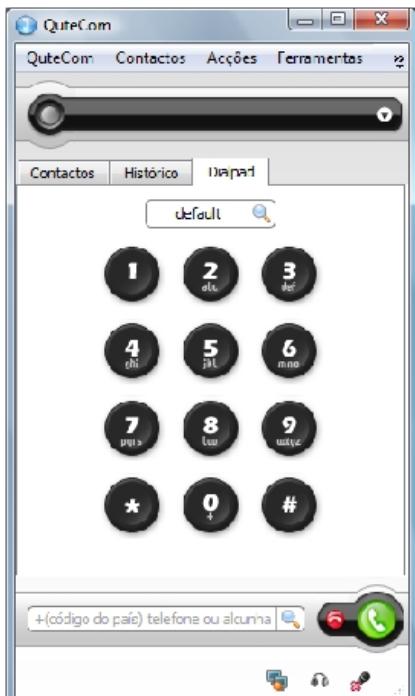
detecta dispositivos de entrada e saída de dados (i.e. Webcam, etc.); livro de endereços com marcação rápida (speed dial); painel de marcação (dialpad); videoconferência em modo de ecrã total; opções de reencaminhamento, espera e transferência de chamadas; configuração de eventos sonoros; funcionalidade de mensageiro instantâneo; integração com Evolution permitindo a partilha do livro de endereços; etc.

Ficha Técnica			
	Última versão: 3.2 Data: 2009		
	ekiga.org		



QUTECOM

O QuteCom, antigo WengoPhone, é uma aplicação que pretende agregar diversos modelos ou sistemas de comunicação síncrona. Com o QuteCom é possível realizar comunicação VoIP (comunicação verbal entre dois utilizadores com acesso à Internet) e videoconferências, realizar chamadas telefónicas (incluindo para e de linhas terrestres e operadores móveis), SMS e integra funcionalidades para chat e mensagens instantâneas para as redes MSN, AIM, ICQ, Yahoo and Jabber.



Interface do Qutecom

O QuteCom suporta o protocolo SIP e as chamadas telefónicas entre computadores são estabelecidas com recurso a codecs e permitem áudio com qualidade HI-Fi.

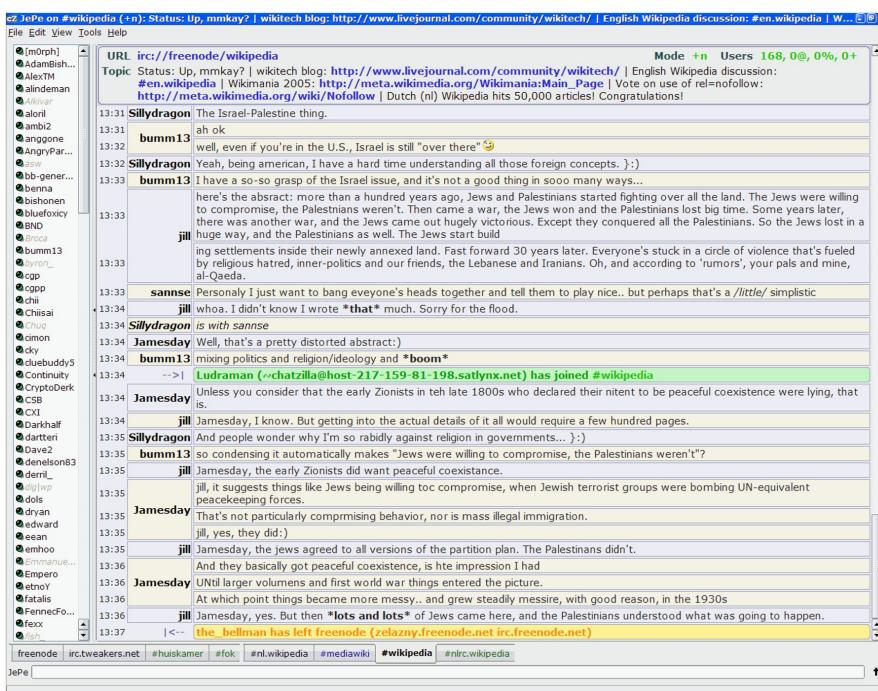
Infelizmente, presentemente, o QuteCom ainda não permite conferências áudio com mais de 3 pessoas e não suporta os protocolos H.261 e H.263.

Ficha Técnica

	Última versão: 2.2 RC3 Data: 2008
	www.qutecom.org



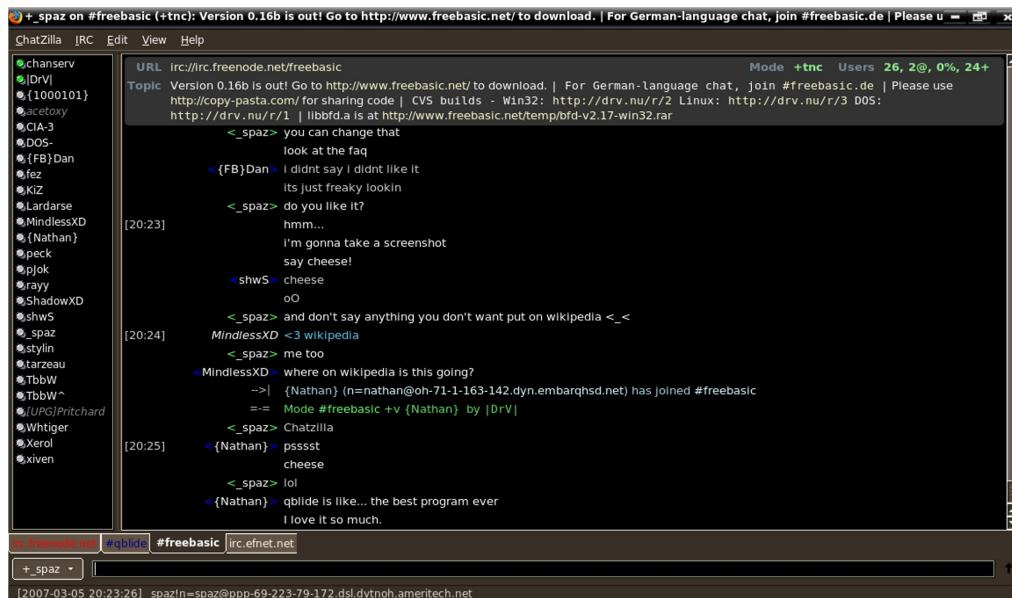
ChatZilla é um cliente IRC (Internet Relay Chat). Apesar de existir uma versão stand-alone, este cliente é sobretudo distribuído enquanto extensão para o navegador Firefox. Activado através do menu Ferramentas, a integração do cliente IRC no navegador apresenta duas importantes vantagens: facilidade no acesso ao cliente IRC e compatibilidade, pode ser utilizado em qualquer computador e sistema operativo compatível com o navegador Firefox.



Interface do Chatzilla
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

O ChatZilla apresenta diversas funcionalidades comuns em ferramentas desta categoria: permite ligação multiplas; suporta IPv6, SSL e UTF-8; suporta JavaScript; formatação através de folha de estilos (CSS), facilitando a sua edição e personalização;

suporta DCC (Direct Client-to-Client), permitindo a transferência de ficheiros entre utilizadores, etc.



Interface do Chatzilla
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

Ficha Técnica

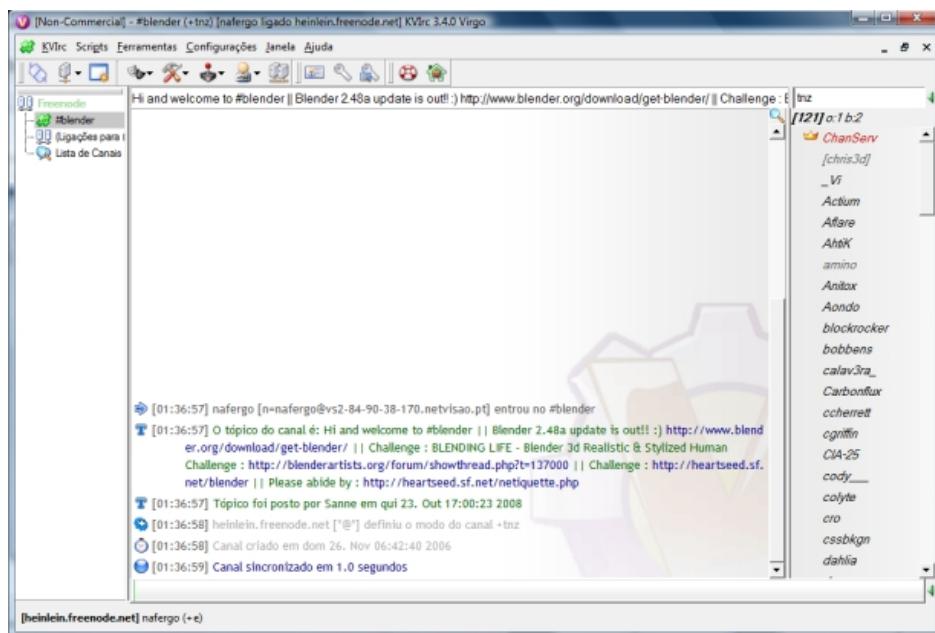
	Última versão: 0.9.85 Data: 2009
	chatzilla.hacksrus.com



KVIRC

O KVirc é um cliente de IRC bastante completo com uma interface muito similar ao popular mIRC. Destaca-se por ser um cliente multiplataforma, com interface gráfica e esta permitir uma fácil configuração e modificação.

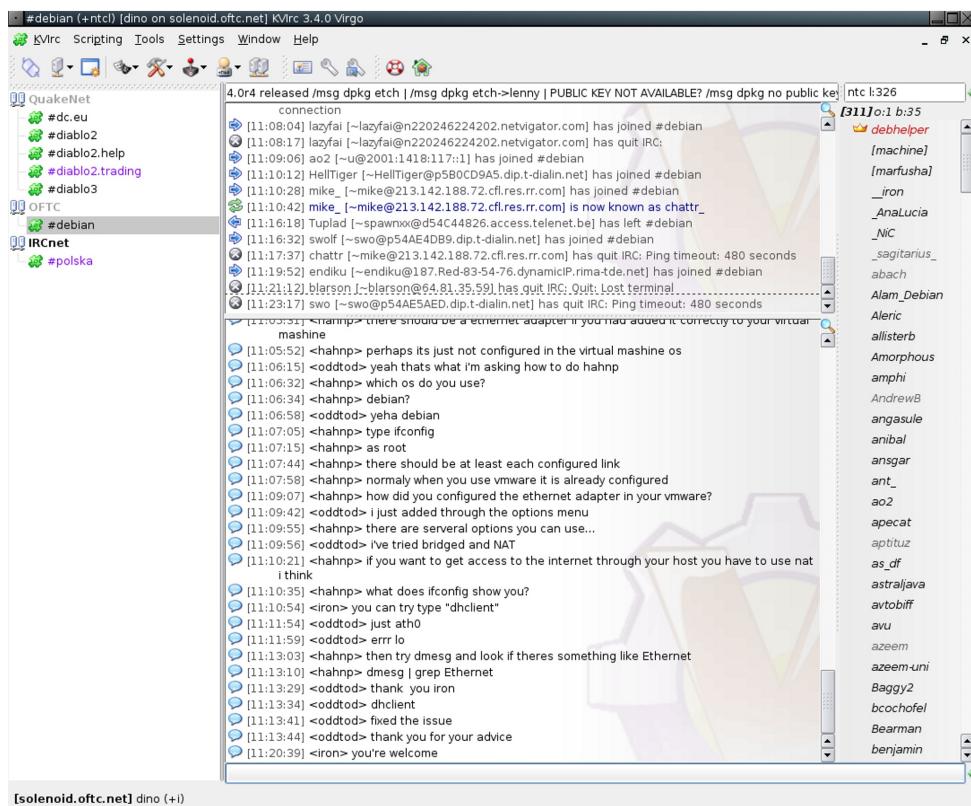
Encontra-se traduzido para diversas línguas, incluindo o português, e apresenta uma extensa lista de funcionalidades: suporta várias ligações em simultâneo a múltiplos servidores; opções para configuração



Interface do Kvirc

do arquivo/histórico (log); limitador de largura de banda em DCC; listas de alerta e de utilizadores a ignorar; suporta ligações SSL, IPv6, UTF-8, protocolo SDCC; configuração fácil da aplicação, com especial destaque para as questões relacionadas com a interface; suporta temas; suporta diversos algoritmos de encriptação que podem ser utilizados

nas mensagens trocadas através de um canal, em privado ou através do DCC; suporta programação por scripts; etc.



Interface do KVirc
(Imagem retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

Ficha Técnica

	Última versão: 3.4.2 Data: 2008
	www.kvirc.net

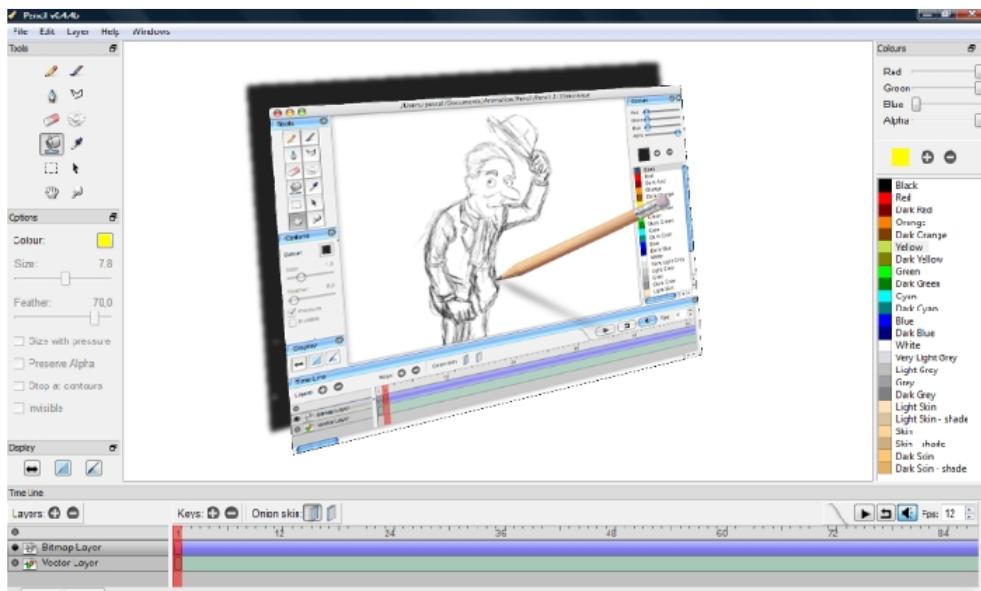
8 . MULTIMÉDIA



PENCIL

O Pencil é uma aplicação para apoiar a criação em computador de animações tradicionais, as animações 2D desenhadas à mão. É uma ferramenta que permite criar desenhos animados de estilo mais clássico, como os históricos "Looney Tunes" ou os actuais "Simpsons".

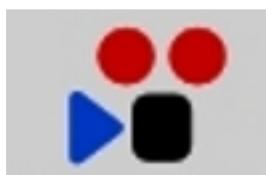
A simplicidade do seu funcionamento e rápida curva de aprendizagem alia-se a várias funcionalidades importantes numa aplicação deste género: permite desenhar no computador, importação de



Interface do Pencil

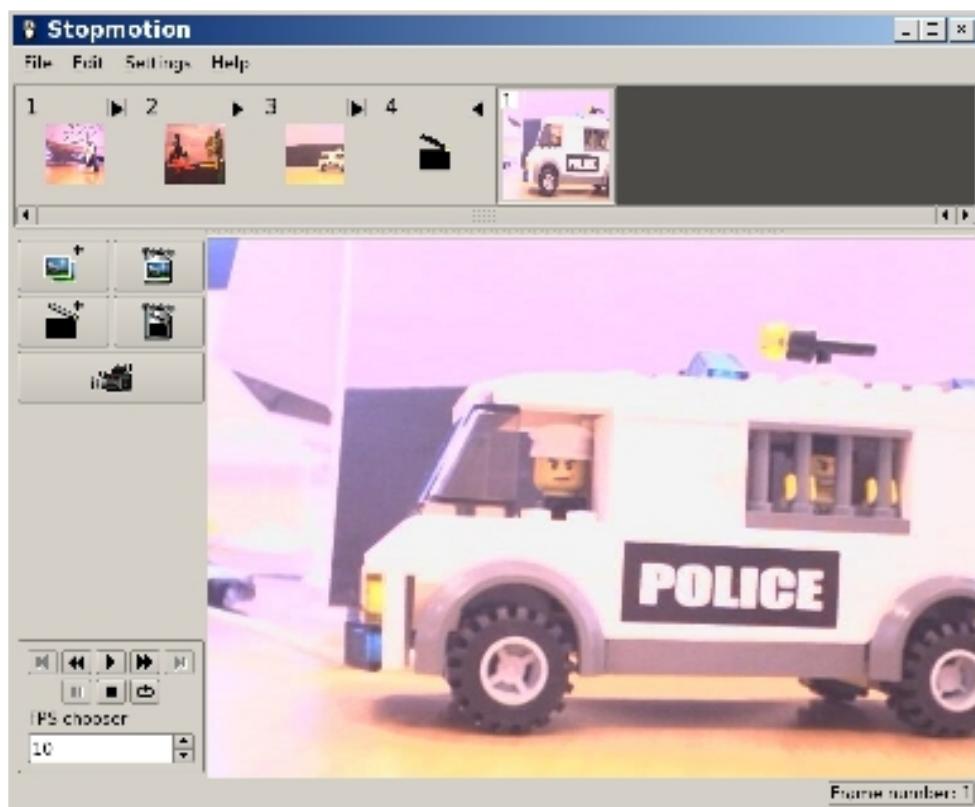
imagens, utiliza imagens bitmap e vectoriais, suporta importação de sons, permite visualizar o quadro (frame) anterior (onion skin), utiliza camadas, keyframes, etc.

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.4.4.b Data: 2008
	www.pencil-animation.org



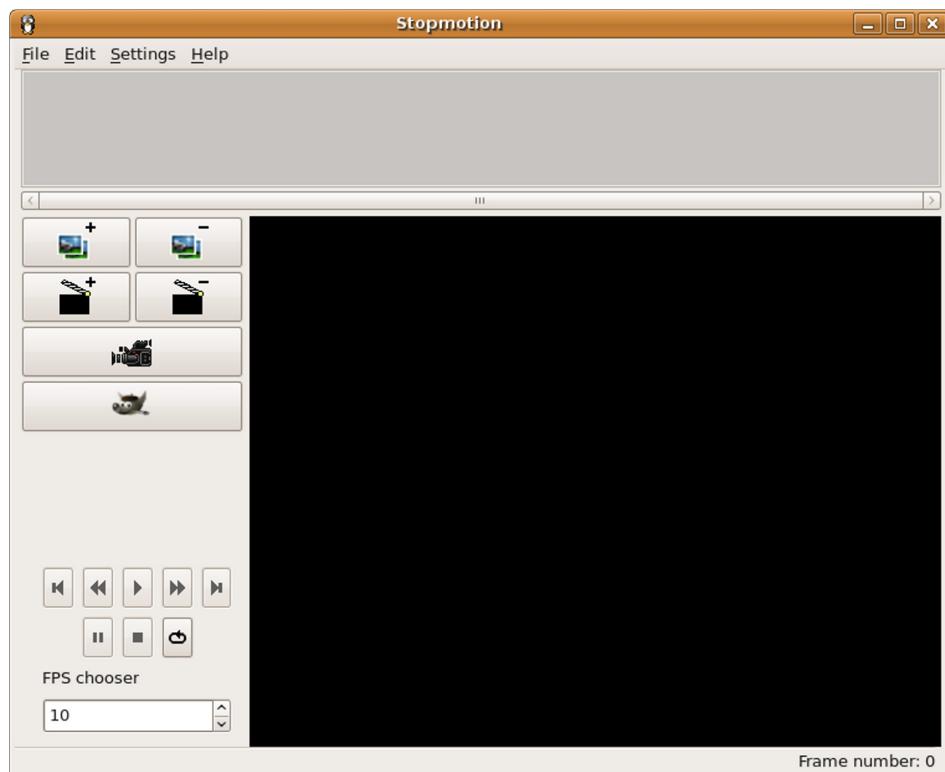
STOPMOTION

Stopmotion é uma técnica de animação que utiliza modelos reais em diversos materiais que são fotografados e movimentados quadro a quadro (frame a frame). Posteriormente, as fotografias são sequenciadas, montadas, criando a ilusão de movimento ou animação. A plasticina é um dos materiais mais populares entre os animadores de stopmotion e os filmes "Wallace & Gromit" são um bom exemplo de filmes de animação criados com recurso a esta técnica.



Interface do Stopmotion
(Imagen retirada de <http://stopmotion.bjoernen.com/>)

O Stopmotion é uma aplicação que possibilita a criação fácil de animações no estilo com o mesmo nome, permite importar imagens do disco rígido do computador, adicionar efeitos sonoros, visualizar o quadro (frame) anterior (onion skin), e exporta a animação em diversos formatos vídeo.



Interface inicial do Stopmotion

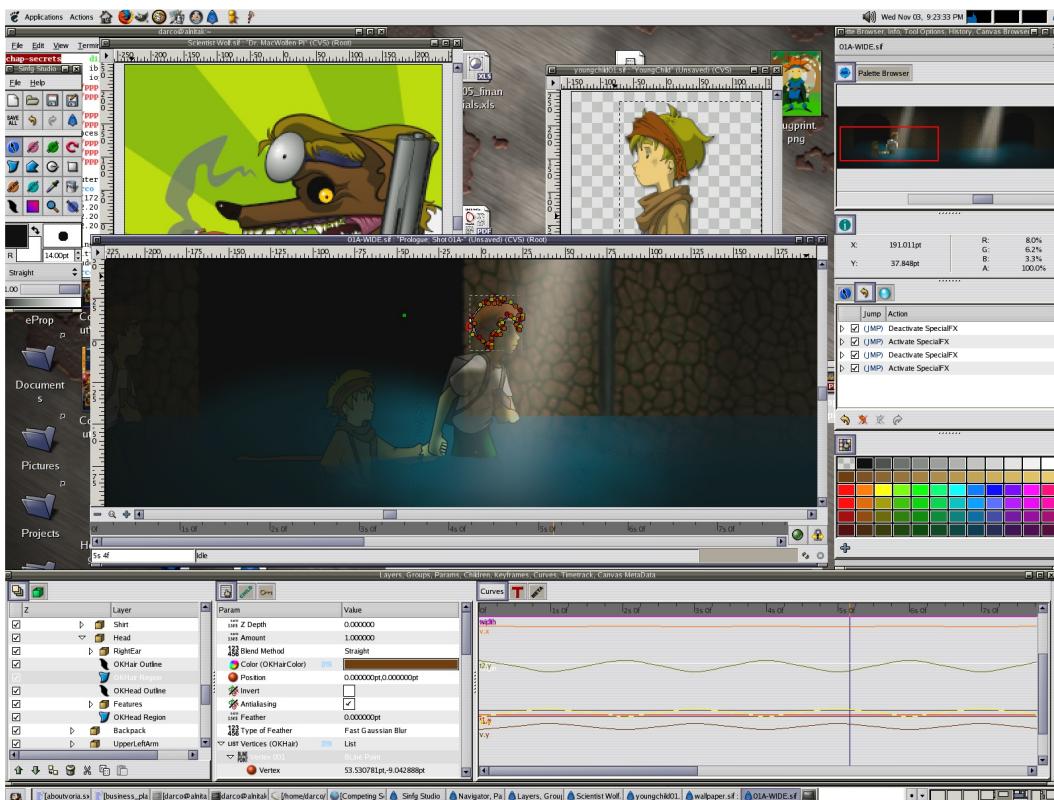
Ficha Técnica	
	Última versão: 0.6.2 Data: 2008
	stopmotion.bjoernen.com

8 . Multimédia (Animação)



SYNFIG

O Synfig é uma aplicação para criação de animações 2D de grande qualidade concebida para facilitar e agilizar o processo de animação, reduzindo a necessidade do tradicional “tweening”, o processo de desenhar todos os quadros (frames) necessários para criar a ilusão de movimento.

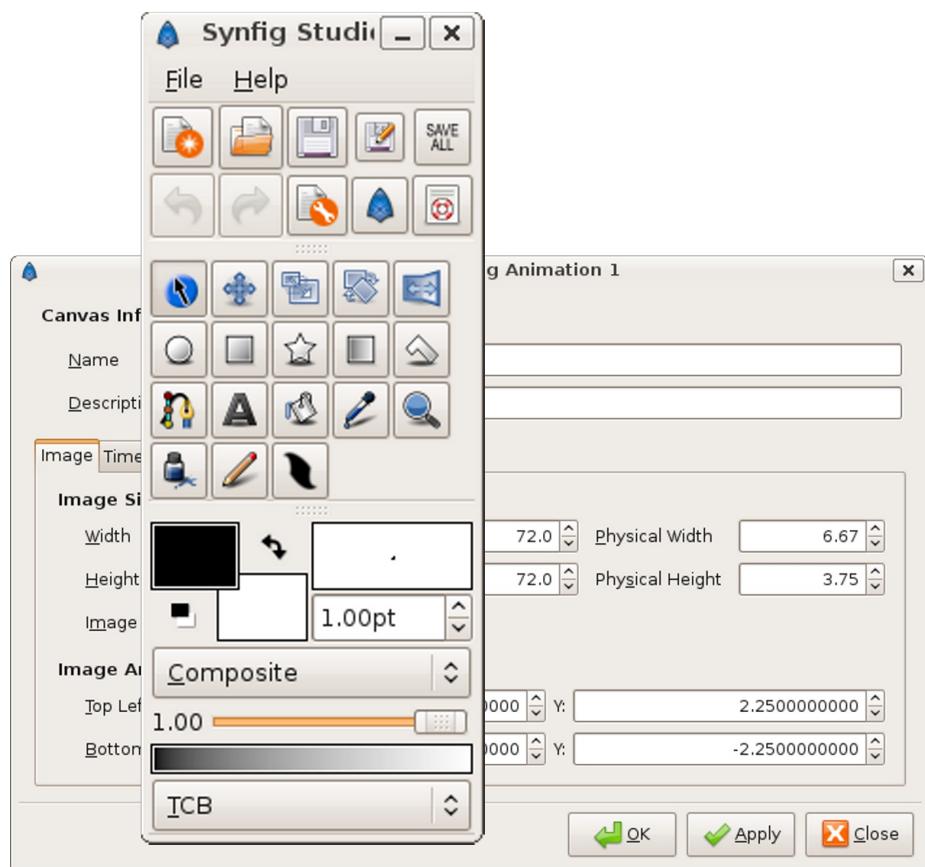


81

Interface do Synfig
(Imagem retirada de <http://synfig.org>)

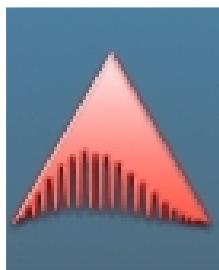
A sua lista de funcionalidades é já bastante impressionante: a maioria dos elementos é baseada em vectores, trabalha com High Dynamic Range Image (HDRI), os quadros-chave (keyframes) são interpolados automaticamente pelo computador, a ferramenta de

desenho suporta detecção de pressão, várias camadas de diversos tipos (i.e. geométricas, filtros, distorções, transformações, fractais, etc.), variedade de efeitos em tempo-real, exporta em diversos formatos vídeo (i.e. DV, AVI, Theora e MPEG), exporta imagens animadas (i.e. MNG e GIF), permite renderizar a animação em imagens isoladas nos formatos PNG, BMP, PPM e OpenEXR, etc.



Janelas da interface do Synfig

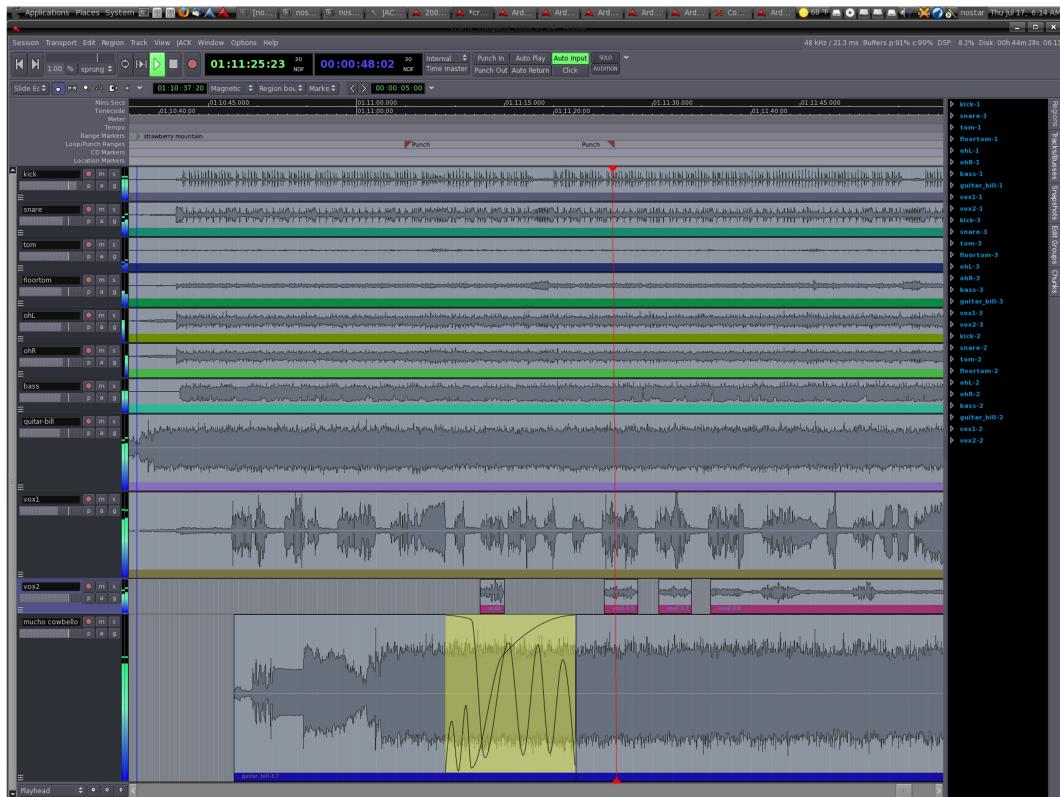
Ficha Técnica	
	Última versão: 0.61.09 Data: 2008
	www.synfig.org



ARDOUR

O Ardour é uma estação de trabalho de nível profissional para áudio digital, é uma aplicação que permite gravar, editar e reproduzir áudio em suporte digital. É um sistema para gravação, edição e mistura em multi-pistas ou multi-canais para áudio digital de grande qualidade.

Esta aplicação está apenas limitada pela qualidade e capacidade do

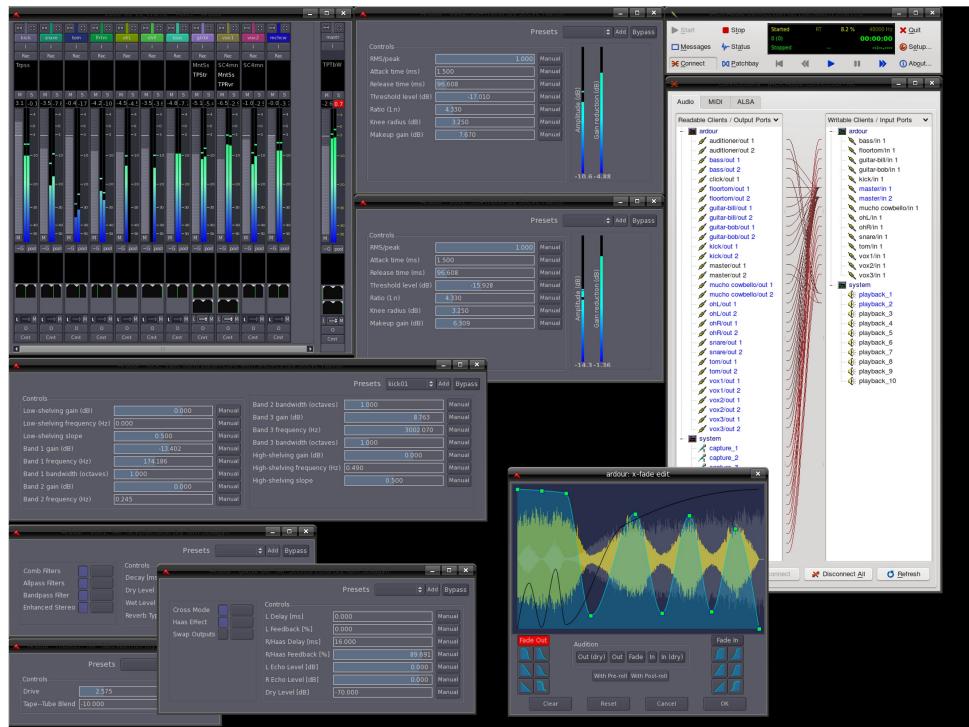


83

Interface do Ardour
(Imagem retirada de <http://ardour.org>)

equipamento e hardware disponível ao seu utilizador. Procurando corresponder às necessidades dos utilizadores profissionais, possibilita gravação multicanal, edição não destrutiva com "undo/redo" (desfazer/refazer) ilimitado, entrada e saída de diferentes formatos de

arquivos, controlo manual e automatizado de mistura, "fades" aplicados em tempo real à medida que são modificados, editor versátil de "crossfade", camadas de região, pode ser utilizado como ambiente de masterização de áudio, etc.



Interface do Ardour
(Imagem retirada de <http://ardour.org>)

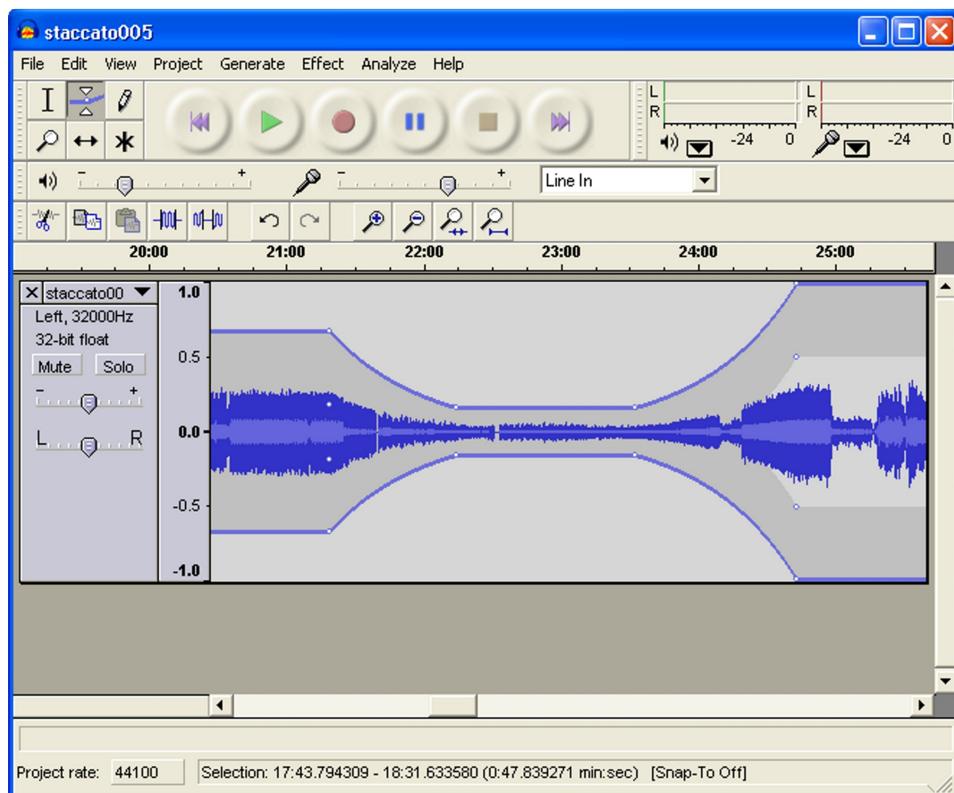
Ficha Técnica

	Última versão: 2.8 Data: 2009
	www.ardour.org



AUDACITY

O Audacity é uma aplicação para edição de áudio digital com popularidade crescente. Está traduzido e disponível em diversas línguas, incluindo o português.

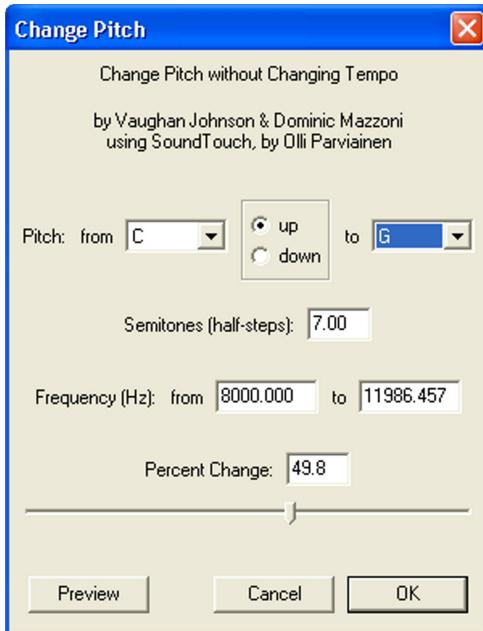


Interface do Audacity
(Imagen retirada de <http://audacity.sourceforge.net/>)

Principais funcionalidades:

- Importação e exportação de ficheiros áudio em formato WAV, AIFF, MP3, Ogg Vorbis, entre outros;
- Gravação e reprodução de sons;
- Edição simples através de ferramentas para Cortar, Copiar, Colar e Apagar ;

- Número ilimitado de “undo” (desfazer);
- Mistura em múltiplas faixas;
- Variedade de efeitos digitais ;
- Edição de amplitude sonora em formato envelope;
- Remoção de ruído;
- Modos multicanal;
- Possibilidade fazer ajustes com precisão à velocidade do áudio;
- Multiplataforma (Linux, Mac OS X e Windows).



Interface do efeito "alterar timbre" no Audacity
(Imagen retirada de <http://audacity.sourceforge.net/>)

Ficha Técnica	
	Última versão: 1.2.6 Data: 2006
	audacity.sourceforge.net



O Mixxx é uma plataforma para DJs profissionais e amadores, para quem utiliza o computador como ferramenta artística em actuações ao vivo que envolvam a reprodução e mistura de músicas e sons.



Interface do Mixxx
(Imagem retirada de <http://mixxx.org>)

Para além de suportar diversos formatos áudio (i.e. MP3, Ogg Vorbis, Wave e FLAC), a aplicação permite reprodução e gravação em 24-bit/96000 Hz, controle e emulação de Vinyl, suporte para múltiplas placas de som e placa de som multicanal (reprodução e gravação), detecção das batidas por minuto (BPM), suporte para diversos controladores MIDI, pitch ajustável, modificação da velocidade da música sem alterar o pitch, ver Waveform das pistas em paralelo, e muitas outras funcionalidades avançadas.

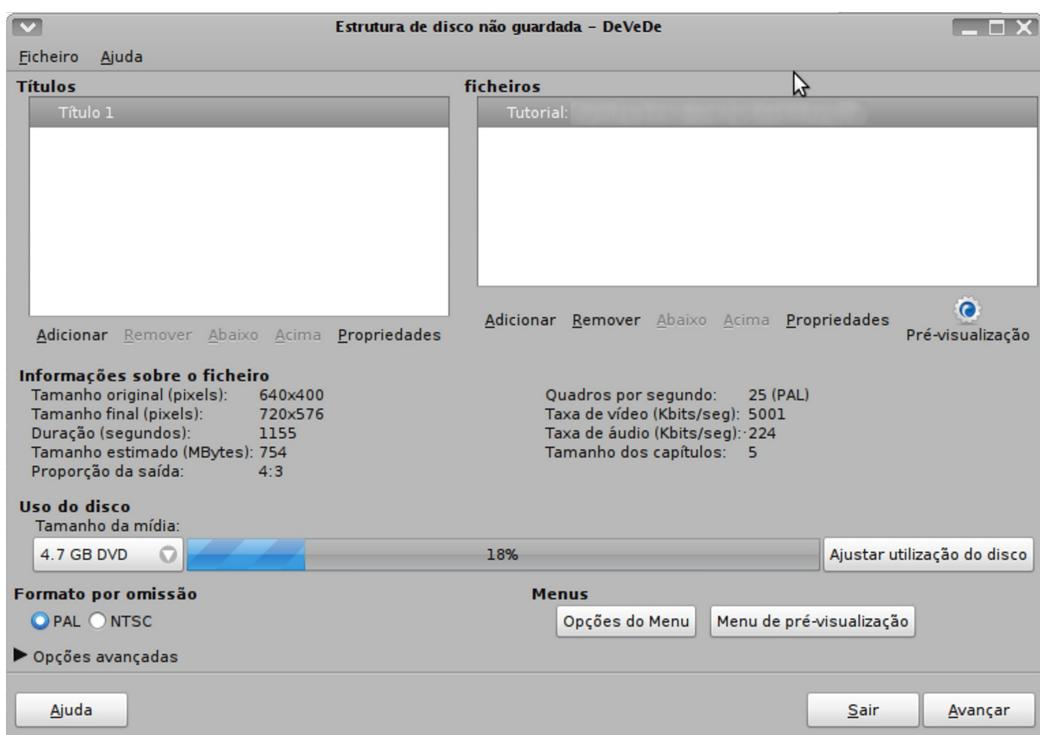
Ficha Técnica

	Última versão: 1.7.0 Data: 2009
	www.mixxx.org



DEVEDE

DeVeDe é uma aplicação que permite criar DVDs e CDs vídeo (i.e. VCD, sVCD e CVD), para reprodução em leitores de DVD domésticos, a partir de ficheiros vídeo em variados formatos. É uma ferramenta de

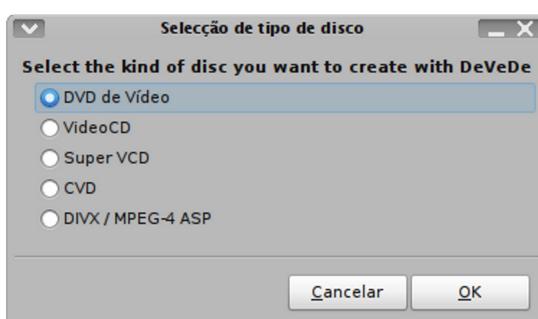
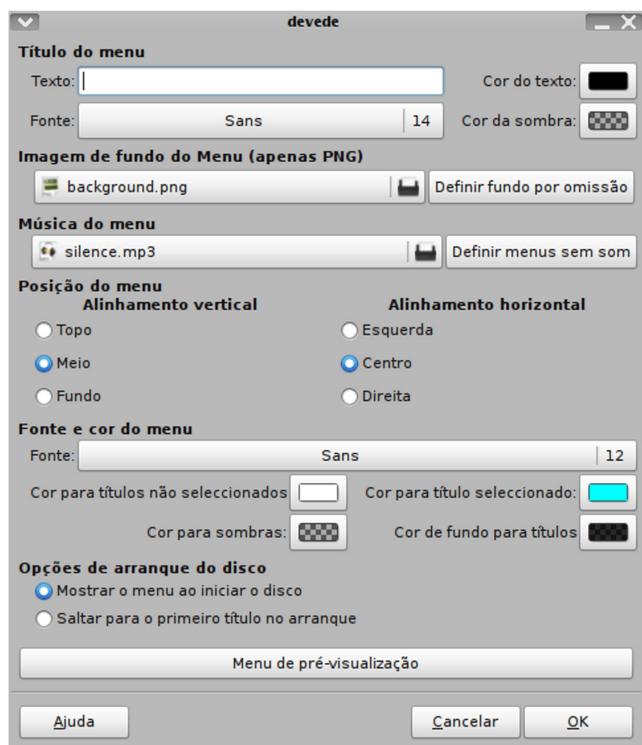


Interface do DeVeDe

fácil utilização que permite reunir ficheiro vídeo em variados formatos, criar um menu e gravar o resultado num DVD que pode depois ser reproduzido num leitor comum de DVDs.

Para além da interface bastante intuitiva, a aplicação apresenta diversas opções para configuração: capacidade do DVD, formato PAL ou NTSC, número de FPS, criação de capítulos, criação de menus, rates

video e áudio, dimensão final da imagem (i.e. 720x576, etc.), opções de legendagem, opções de áudio, etc.



Interface do DeVeDe

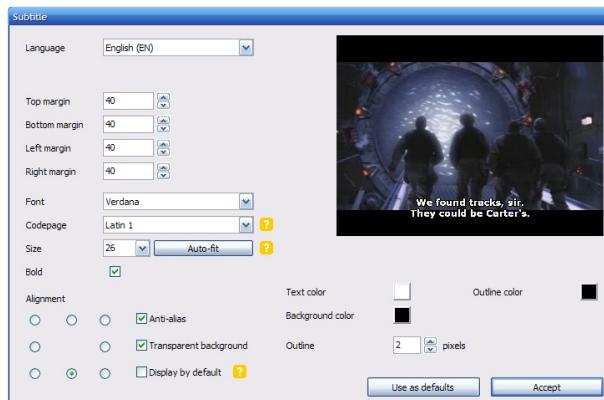
Ficha Técnica	
	Última versão: 3.14.0 Data: 2009
	rastersoft.com/programas/devede



DVD FLICK

O DVD Flick permite criar DVDs para reprodução em leitores de DVD domésticos a partir de ficheiros de vídeo em múltiplos formatos: AVI, FLV, HDMOV, MKV, MJPG, MPG, M2V, MP4, M4V, NSV, NUT, QT, MOV, RM, SMK, OGM, WMV, ASF, 3GP, 3G2, etc. A aplicação permite ainda criar menus de DVD, criar capítulos, apresenta várias opções de configuração relativas ao áudio e imagem (i.e. FPS, formato, etc.), suporta inclusão de legendas, suporta vários tipos de ficheiros e diversos codecs áudio e vídeo, permite a criação de imagens ISO e gravação do DVD. É uma ferramenta com uma curva de aprendizagem bastante curta.

Para além das funcionalidades necessárias a este tipo de tarefas, apresenta uma interface e um sistema de gestão de projecto bastante intuitivos.



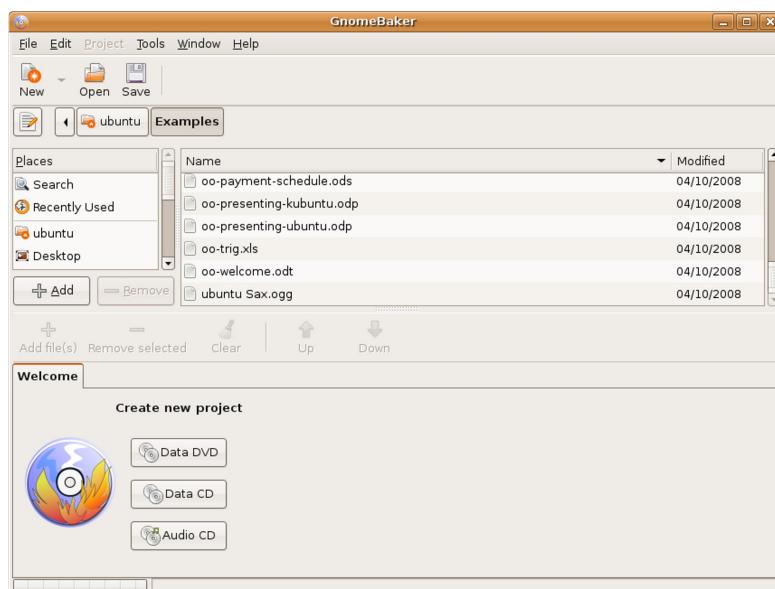
Interface do DVD Flick
(Imagen retirada de <http://www.dvdfllick.net>)

Ficha Técnica	
	Última versão: 1.3.0.7 Data: 2009
	www.dvdfllick.net



GNOmeBAKER

GnomeBaker é um programa muito simples para gravação de CDs e DVDs. A aplicação está incluída em diversas distribuições GNU/Linux e justifica a sua popularidade porque alia a simplicidade com as funcionalidades comuns em aplicações deste tipo: permite criar CDs de dados, gravar DVDs, copiar CDs de dados e áudio, cria e grava a partir de imagens ISO, permite interacção Drag & Drop para seleccionar os ficheiros a incluir no CD e DVD, grava a partir de ficheiros Cue/Bin, permite criar CD áudio a partir de ficheiros WAV, MP3, FLAC e OGG.



Interface do Gnomebaker
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

91

Ficha Técnica

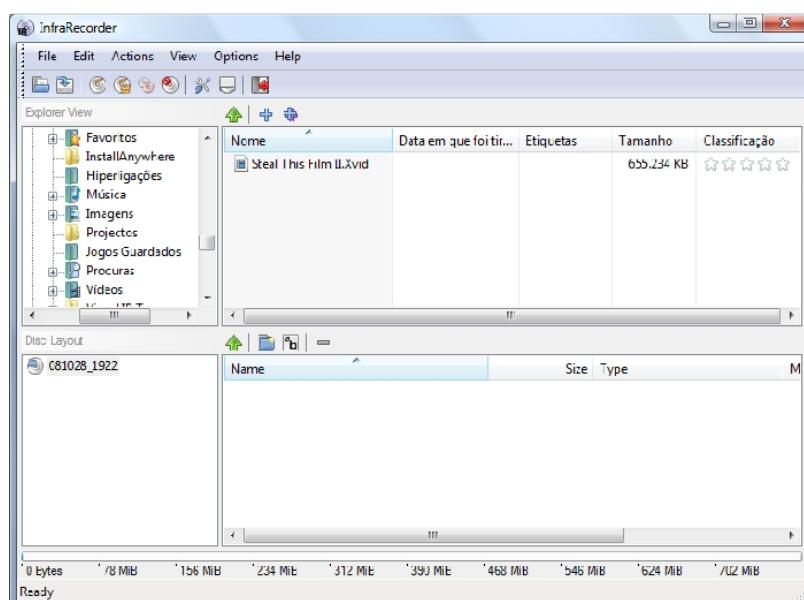
	Última versão: 0.6.4 Data: 2008
	sourceforge.net/projects/gnomebaker



INFRARECORDER

O InfraRecorder é uma aplicação para gravação de CDs e DVDs ou imagens ISO. A aplicação apresenta um conjunto de funcionalidades similares a qualquer outra aplicação da mesma categoria: permite gravar DVDs dual-layer, grava imagens ISO e BIN/CUE, duplica Cds/DVDs, grava CDs/DVDs com dados e/ou áudio, suporta discos multisessão e RW.

Relativamente a outras aplicações semelhantes, o InfraRecorder apresenta duas características vantajosas: encontra-se traduzido para português (Portugal) e existe uma versão portátil da aplicação que não requer instalação.



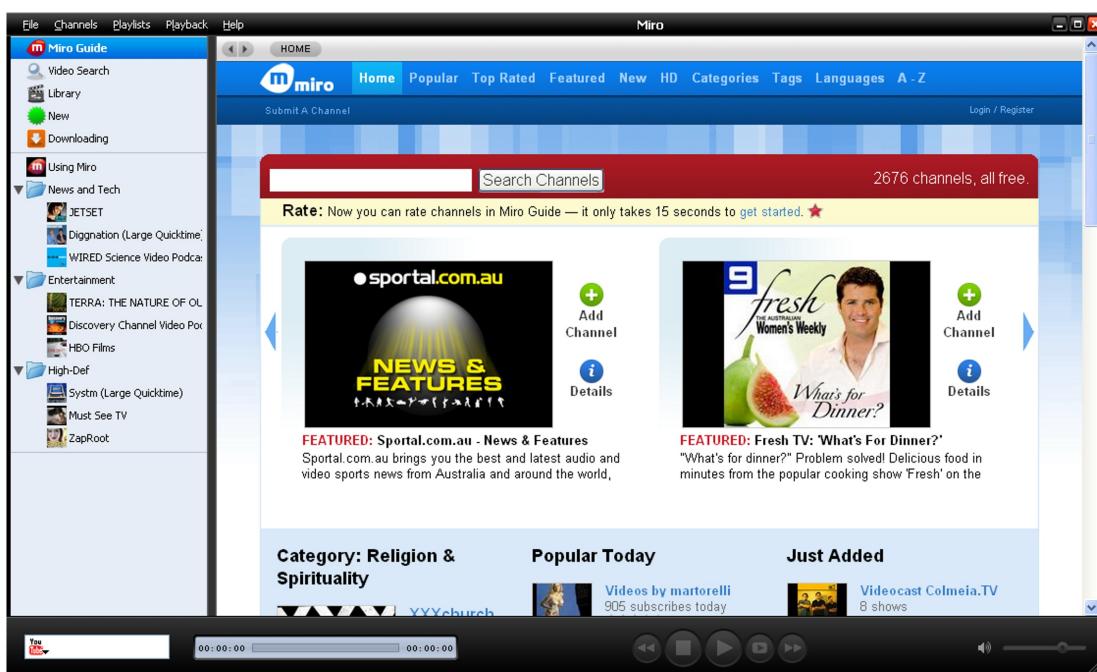
Interface do Infrarecorder

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.50 Data: 2009
	infrarecorder.org



MIRO

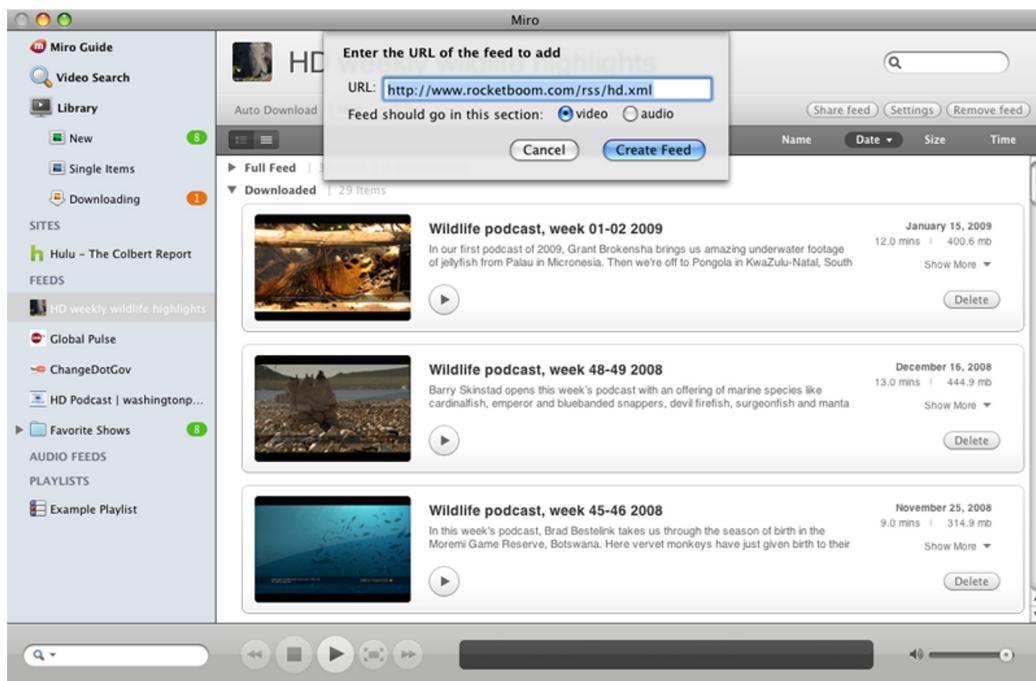
O Miro, inicialmente designado por Democracy Player, é uma aplicação para reprodução de conteúdos vídeo, sobretudo para conteúdos disponibilizados através da Internet. De acordo com a sua página oficial, permite transformar o computador numa "Internet TV". É desenvolvida pela Participatory Culture Foundation, uma organização sem fins lucrativos dedicada ao desenvolvimento de serviços e ferramentas livres que facilitem a criação e partilha de conteúdos vídeo na Internet.



Interface do Miro
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

Para além de ser compatível com uma enorme diversidade de formatos de vídeo (i.e. Quicktime, WMV, MPEG, AVI, XVID, etc.), o Miro permite descarregar e gravar vídeos do YouTube e Google Video. Uma

das suas grandes vantagens é a de ter integrado um agregador RSS que permite a criação ou a subscrição de canais vídeo da Internet, feeds de vídeo, podcasts, vídeo blogs, etc.



94

Interface do Miro
(Imagem retirada de <http://getmiro.com>)

Ficha Técnica

	Última versão: 2.5 Data: 2009		
	www.getmiro.com		



MPLAYER

O Mplayer é um reproduutor de conteúdos multimédia bastante versátil e eficaz, suportando uma enorme variedade formatos de ficheiros multimédia, para além de permitir reproduzir e gravar para ficheiro conteúdos disponíveis online em streaming.

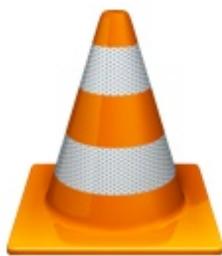
O Mplayer pode ser utilizado para ler CDs, DVDs, Vídeo CDs; suporta diversos formatos de legendas; reproduz uma enorme variedade de formatos vídeo e áudio (3GP, AVI, ASF, FLV, Matroska, MOV (QuickTime), MP4, NUT, Ogg, OGM, RealMedia, Cinepak, DV, H.263,



Interface do Mplayer

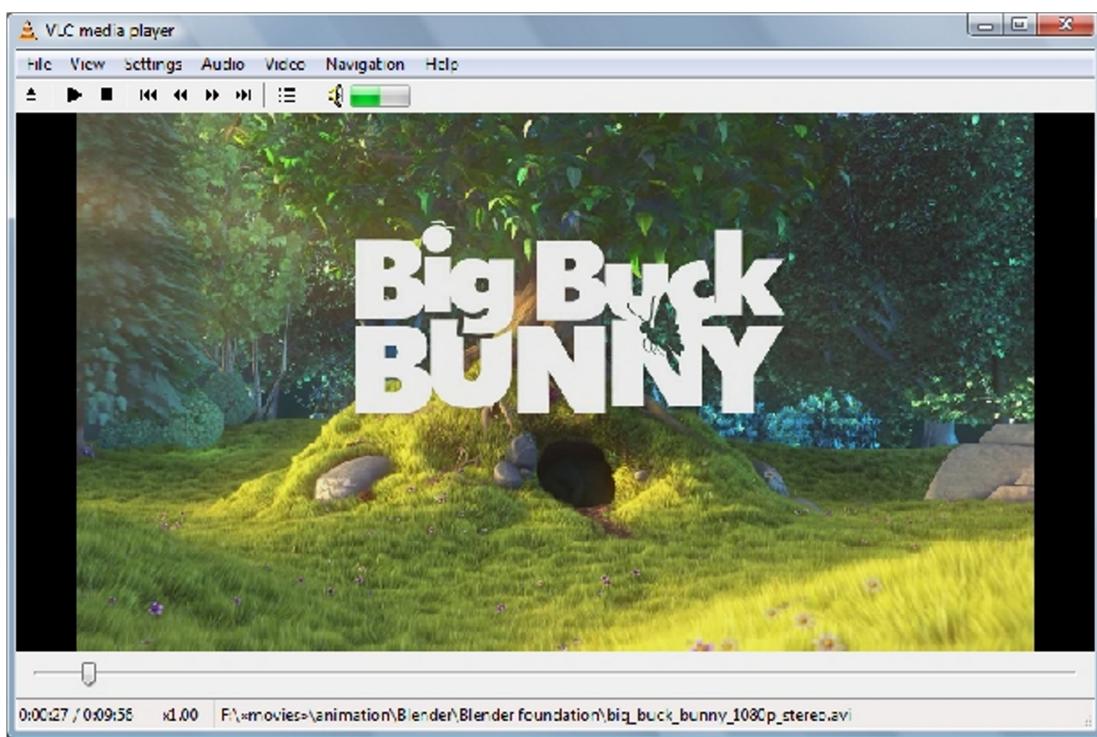
H.264/MPEG-4 AVC, HuffYUV, Indeo, MJPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 Parte 2, RealVideo, Sorenson, Theora, WMV, AAC, AC3, ALAC, AMR, FLAC, Intel Music Coder, Monkey's Audio, MP3, RealAudio, Shorten, Speex, Vorbis, WMA); permite ver televisão, se possuir uma placa de TV.

Ficha Técnica	
	Última versão: 1.0RC2 Data: 2007
	www.mplayerhq.hu



VLC

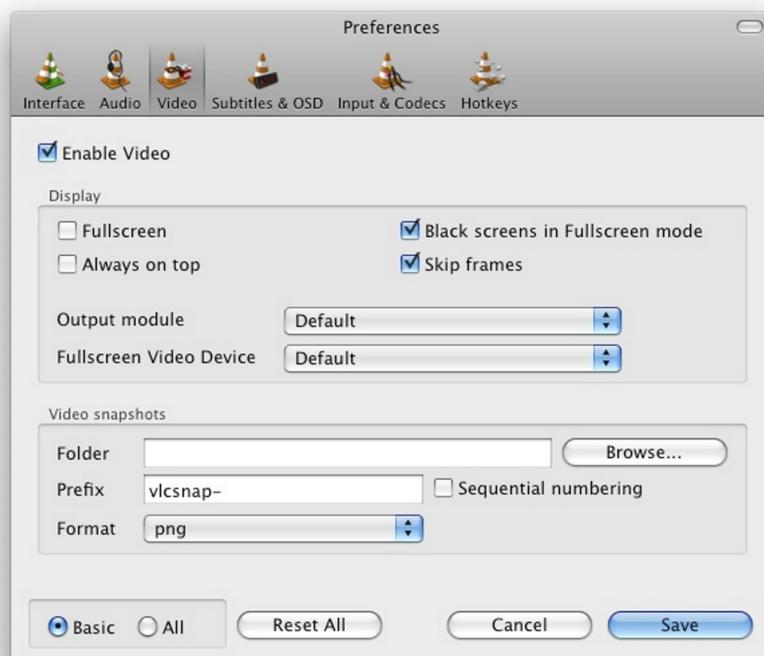
O VLC é um reproduutor de conteúdos multimédia bastante sofisticado, inclui funcionalidades que o distinguem das outras aplicações da mesma categoria. Para além de reproduzir vários formatos de vídeo (i.e. MPEG1, MPEG-2, MPEG-4, DivX, DVD, VCDs, etc) e áudio (i.e. AAC, FLAC, MP3, RealAudio, Vorbis, WAV, WMA, etc.), permite reproduzir conteúdos disponibilizados em streaming, permite gravar estes últimos para ficheiros em diversos formatos, pode ser utilizado como servidor de vídeo, suporta transmissão em unicast ou multicast, etc.



Interface do VLC

Uma das funcionalidades mais populares do VLC é a sua capacidade para reproduzir o conteúdo vídeo de ficheiros danificados ou

incompletos. Esta aplicação permite ainda aceder a ficheiros contidos dentro de uma imagem de disco (ISO), mesmo que o sistema operativo não tenha essa capacidade, e gravar em vídeo a actividade no ambiente de trabalho ou o que estiver a ser visualizado no ecrã do computador.



Interface do VLC
(Imagen retirada de <http://www.videolan.org/>)

Ficha Técnica

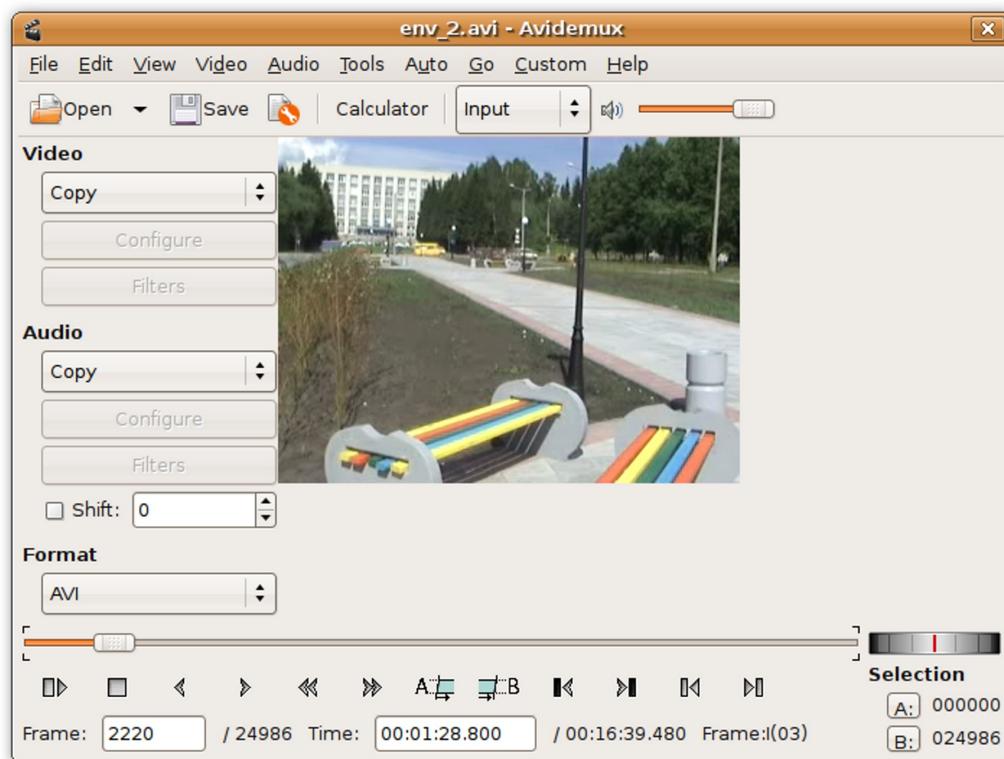
	Última versão: 1.0 Data: 2009
	www.videolan.org



AVIDEMUX

O Avidemux é uma aplicação para edição e processamento de vídeo que suporta diversos formatos de "input" e "output", incluindo AVI, MPEG compatível com DVD, MP4, Flash Video, ASF, etc.

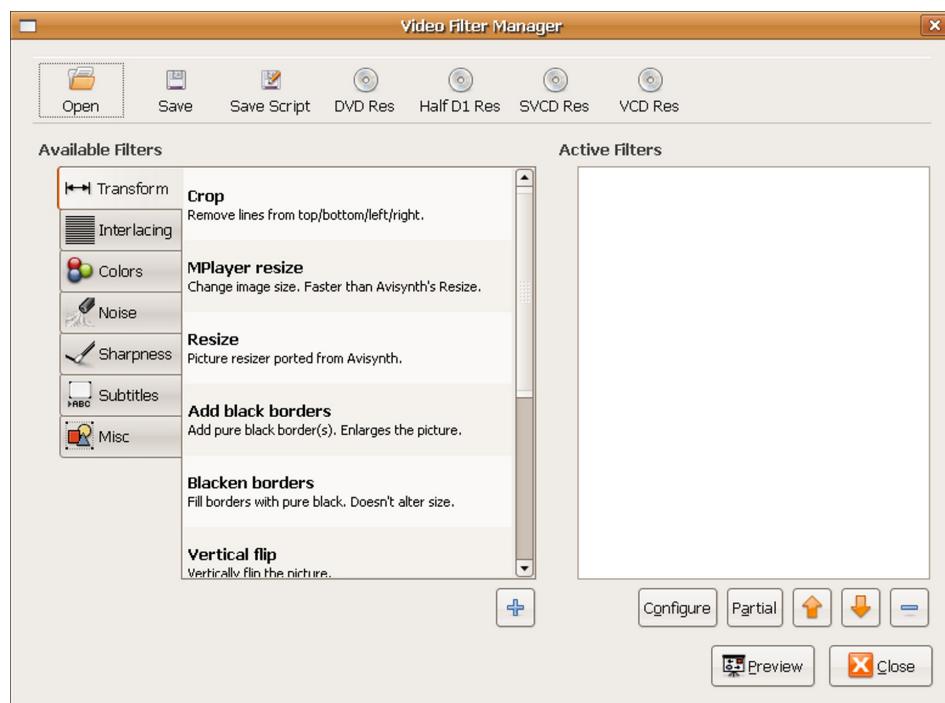
A sua interface amigável qualifica-o como uma excelente opção para quem não pretende aprender a trabalhar com editores mais sofisticados ou procura uma aplicação para executar rapidamente tarefas simples de edição vídeo (i.e. cortar e juntar vídeos, aplicar efeitos e filtros,) e conversão de formatos.



98

Interface do Avidemux
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

Para o utilizador mais avançado, o Avidemux oferece ainda diversas funcionalidades relacionadas com mistura e integração de áudio no ficheiro de vídeo, sistema para gestão de projectos e tarefas, "scripting", legendagem, etc.



Interface do Avidemux
(Imagen retirada de <http://fixounet.free.fr/avidemux/>)

Ficha Técnica

	Última versão: 2.5.1 Data: 2009
	www.avidemux.org



CAMSTUDIO

O CamStudio é uma aplicação de captura vídeo e áudio, permite gravar em formato vídeo (AVI) a actividade do ambiente de trabalho. A aplicação pode ser utilizada para diversos fins (i.e. educacionais, artísticos, técnicos, etc.), dependendo da criatividade do utilizador, mas é especialmente útil para quem pretende criar vídeos de demonstração de aplicações informáticas e tutoriais em formato vídeo.



Interface do Camstudio

A interface da aplicação é bastante simples, depois de definida a área ou janela em que pretende realizar a captura, são utilizados os botões de gravação, pausa e parar. No final, a captura é apresentada em formato AVI. A aplicação suporta ainda a conversão do AVI para formato

Flash Video, o que é especialmente útil se pretender utilizar ou integrar o vídeo numa página web.

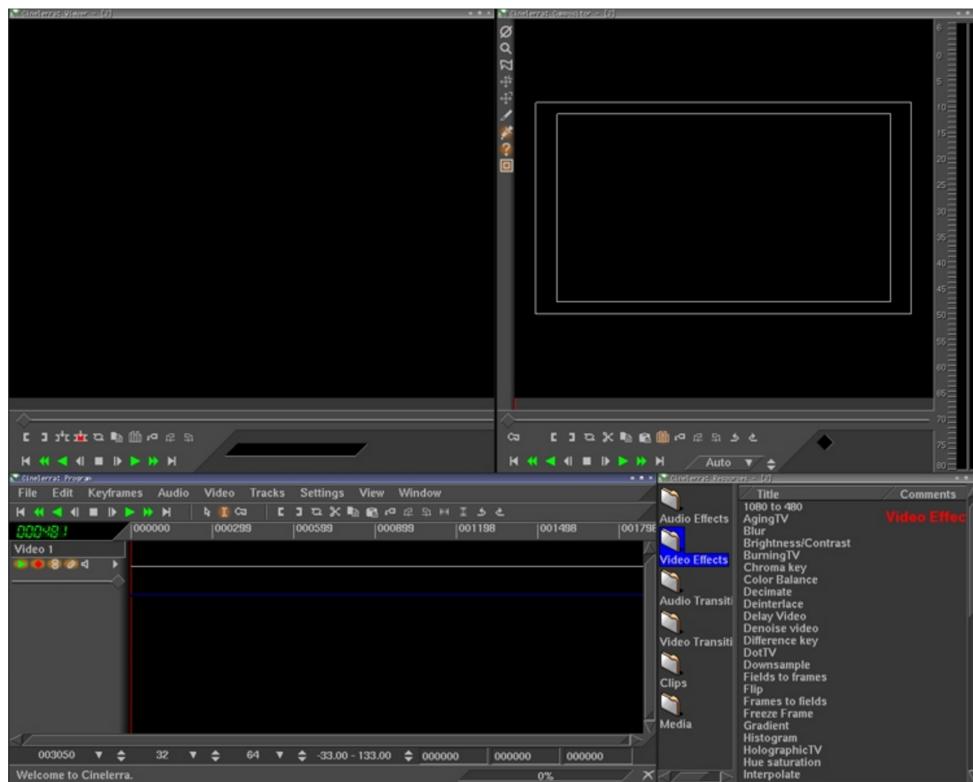
101

Ficha Técnica	
	Última versão: 2.5 Data: 2007
	camstudio.org



CINELERRA

Cinelerra é uma sofisticada aplicação para edição não-linear de vídeo para os utilizadores profissionais ou mais exigentes. Existem actualmente disponíveis duas versões desta aplicação: a oficial, desenvolvida pela empresa Heroine Virtual para os seus próprios projectos, e a comunitária (CV = Community Version), desenvolvida pela própria comunidade de utilizadores. O processo de desenvolvimento



Interface do Cinelerra CV
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

desta ferramenta é um bom exemplo das potencialidades e vantagens do “código aberto”, a empresa e a comunidade beneficiam mutuamente das melhorias e correcções implementadas nas duas versões.

A lista de funcionalidades do Cinelerra é impressionante: vídeo e audio de alta fidelidade; resoluções até 4096x4096; suporta uma enorme variedade de codecs e formatos, incluindo Quicktime, AVI, MPEG ou OpenEXR, entre outros; tem implementada a possibilidade de trabalhar com uma render farm; suporta, e recomenda, processamento de 64 bits; enorme lista de efeitos vídeo e áudio; motion tracking, ponto flutuante, keyframes, etc.

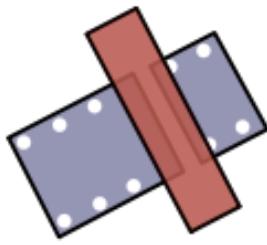


Interface do Cinelerra CV
(Imagem retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

Ficha Técnica

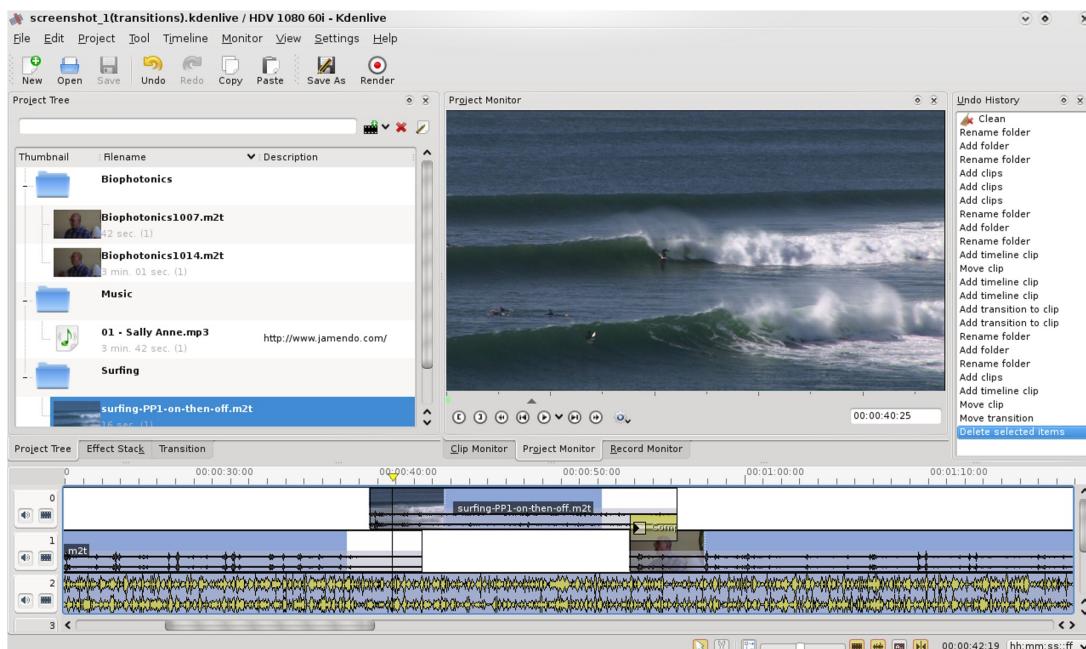
	Última versão: 4.0 Data: 2008
	cvs.cinelerra.org

8 . Multimédia (Vídeo)



KDENLIVE

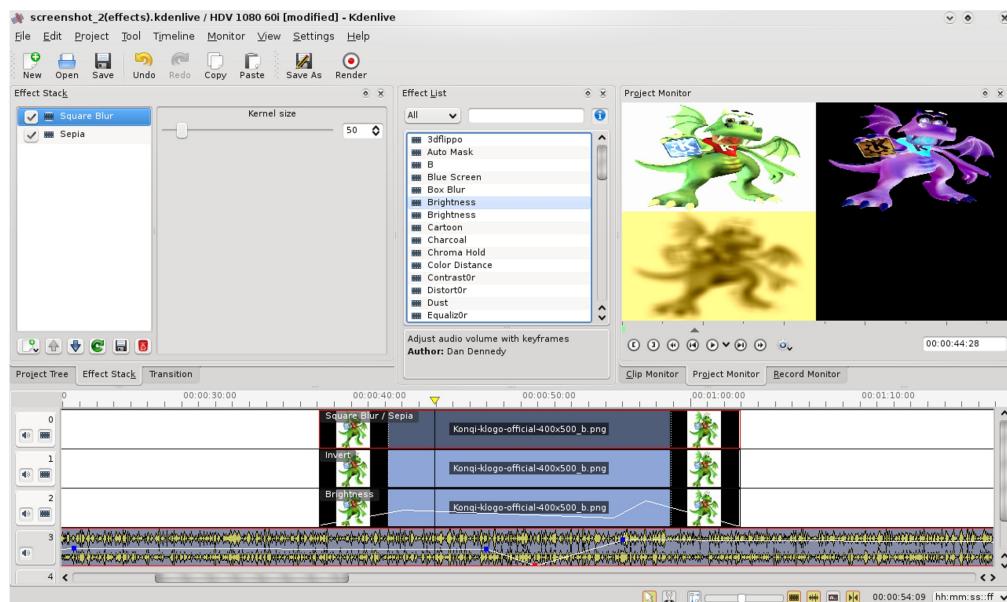
O Kdenlive, "KDE Non-Linear Video Editor", é um editor de vídeo para sistemas operativos GNU/Linux que se destaca pela feliz combinação entre uma interface intuitiva e um conjunto de sofisticadas funcionalidades.



Interface do Kdenlive
(Imagem retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

A preocupação colocada nas questões relativas à interface e à sua facilidade de utilização permitiu criar uma aplicação com uma curva rápida de aprendizagem. Constitui uma óptima escolha para quem está a começar a trabalhar em edição de vídeo e para quem desenvolve trabalho de nível semi-profissional.

Para além de permitir trabalhar com os formatos de vídeo mais populares (i.e. QuickTime, AVI, WMV, MPEG e Flash Video), suporta as proporções 4:3 e 16:9 nos sistemas PAL, NTSC e vários formatos HD (alta definição). A aplicação permite ainda captura através de "firewire" e webcams, edição de alta definição, inclui diversos efeitos e transições vídeo e áudio, entre outras funcionalidades mais avançadas.



Interface do Kdenlive
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.7.5 Data: 2009
	www.kdenlive.org



OPEN MOVIE EDITOR

O Open Movie Editor (OME) é uma ferramenta de edição não-linear de vídeo concebida para realizadores de vídeo e cinema não profissionais. Para além da interface orientada para a fácil aprendizagem e utilização, o OME inclui ainda diversas outras funcionalidades, como:



Interface do Open Movie Editor

- ferramentas e filtros para ajustar cores, como o filtro de curva de cores que permite ajustar os canais RGB ou os filtros Gamma e Saturation;
- integração do FreiOr Video Effect Plugin, permitindo o acesso fácil a uma enorme variedade de efeitos ou à criação de novos;
- suporte para diversos formatos de vídeo e áudio;

- fácil integração de gráficos e imagens criadas no Inkscape, programa de edição de imagem vectorial;
- composição baseada em nós (Node based compositing), permitindo criar novos filtros vídeo ou efeito chromakey.



Interface do Open Movie Editor

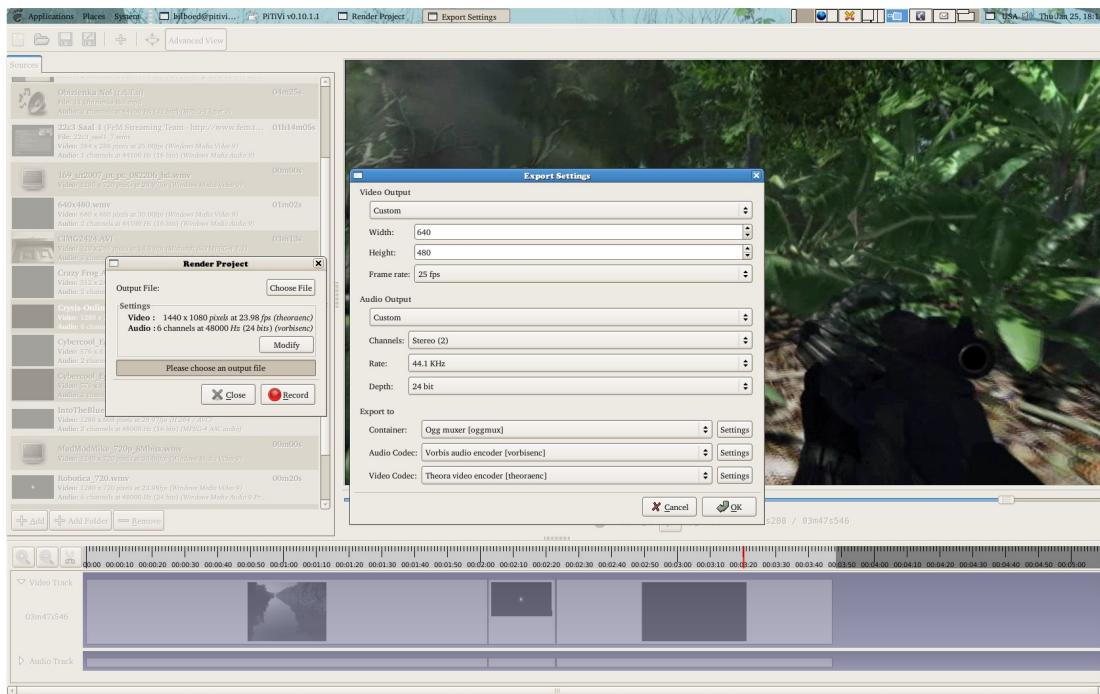
Ficha Técnica

	Última versão: 0.0.20090105 Data: 2009
	www.openmovieeditor.org



PITIVI

O PiTiVi é uma ferramenta orientada para facilitar as tarefas de edição em projectos com vídeo e áudio, suportada por uma interface bastante versátil. Uma das vantagens desta ferramenta é a possibilidade de optar entre uma interface bastante simples e intuitiva, para



Interface do PiTiVi

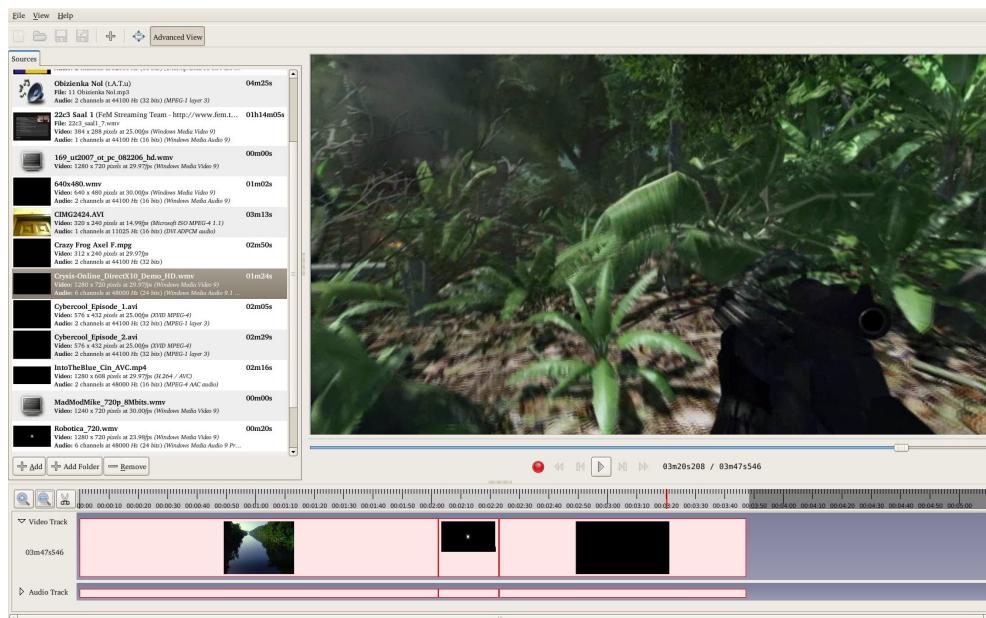
108

utilizadores menos experimentados, e uma interface para utilizadores mais avançados. O sistema de plugins permite a integração de outras interfaces para públicos ou tarefas mais específicas.

Apesar de ser uma ferramenta ainda em desenvolvimento e com uma história recente, as suas funcionalidades e potencialidades são já bastante apreciáveis. Para além das funcionalidades de captura vídeo/áudio, edição e montagem, mistura e efeitos, a aplicação

8 . Multimédia (Vídeo)

apresenta ainda um número de pistas de edição ilimitado, número ilimitado de efeitos combinados, criação de combinações de efeitos e sua re-utilização noutros projectos, suporta todos os formatos e resoluções vídeo/áudio, etc.



Interface do Pitivi

Ficha Técnica

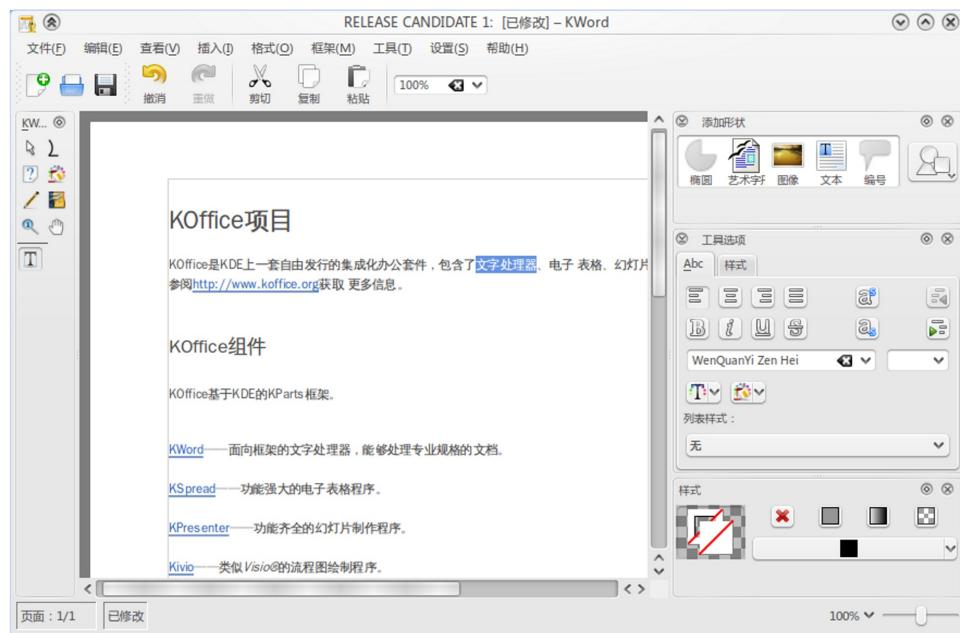
	Última versão: 0.13.2 Data: 2009
	www.pitivi.org

9 . PRODUTIVIDADE



KOFFICE

O KOffice é um pacote de aplicações de produtividade ou para escritório (Office). Inclui um processador de texto (Kword), folha de cálculo (KSpread), aplicação para apresentações (Kpresenter), base de dados (Kexi), editor de diagramas de fluxo (Kivio), editor para imagem vectorial (Karbon14), editor para imagem bitmap (Krita), ferramenta para planeamento e gestão de projectos (Kplato), editor de fórmulas matemáticas (Kformula), editor de gráficos e tabelas (Kchart) e

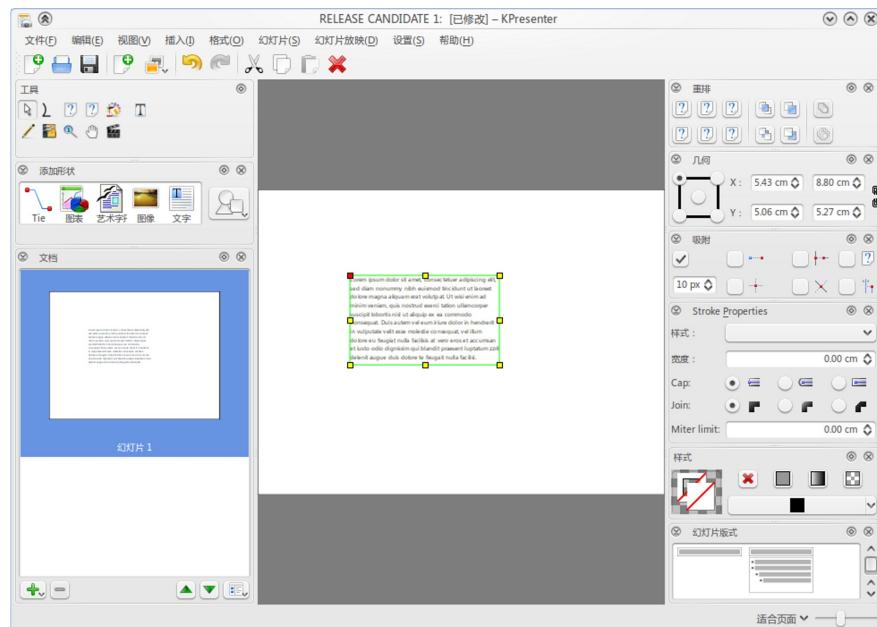


Interface do KWord
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

ferramenta para criação de relatórios (Kugar). A estas ferramentas podemos ainda juntar um enorme conjunto de modelos (templates) para as diversas aplicações.

O KOffice destaca-se pela enorme variedade de aplicações que disponibiliza e pela interface bastante atraente e cuidada. O pacote de

aplicações encontra-se traduzido em diversas línguas, incluindo o português (Portugal), fruto do esforço e colaboração de voluntários espalhados pelo mundo inteiro.



Interface do KPresenter
(Imagen retirada de <http://commons.wikimedia.org>)

Ficha Técnica			
	Última versão: 2.0.0 Data: 2009		
	www.koffice.org		



OPENOFFICE

O OpenOffice é um pacote de aplicações de produtividade (Office) multiplataforma que constitui já uma referência mundial. Inclui um processador de texto com capacidade para criar páginas web (Writer), folha de cálculo (Calc), aplicação para apresentações (Impress), base de dados (Base), editor de imagem (Draw) e editor de fórmulas matemáticas (Math).

The screenshot shows the OpenOffice.org Writer interface with a document titled "Animacao.odt". The main text area contains the following Portuguese text:

dar alma, vida, movimento, coragem, entusiasmo;

De um modo simples e conciso, poderíamos definir aqui a animação como o conjunto das técnicas que permitem criar a ilusão do movimento, a arte de dar vida ao inanimado, a arte do movimento. Todavia, dificilmente esta aparente simplicidade e clareza das definições consegue traduzir a actual efervescência fértil de um panorama progressivamente mais diversificado, tecnológico e complexo.

De acordo com as regras para a atribuição dos famosos Óscares da Hollywood²⁸, definidas pela "Academy of Motion Picture Arts and Sciences", para um filme ser considerado de animação tem de ser criado através de uma técnica "frame-by-frame". Para a Academia de Hollywood, nos filmes de animação, o movimento e o desempenho das personagens são criados através de uma técnica "frame-by-frame", por oposição aos filmes resultantes da captura de "acção ao vivo" ("live action", no original).

Esta distinção entre a animação, entendida como a utilização de uma técnica "frame-by-frame" para gerar as imagens (os quadros, as "frames") que irão criar a ilusão de movimento quando exibidas sequencialmente e com rapidez suficiente, e a captura de "live action", o registo de movimento e vida que já existe, é, desde sempre, central mas nem sempre inequívoca.

Existe um conjunto de razões históricas e técnicas que nos ajudam a compreender a razão pela qual nem sempre é fácil traçar os limites ou fronteiras da área designada por animação.

A história do cinema mostra-nos que a integração de técnicas da animação com a "live action"

In the right margin, there are two small boxes containing English definitions of "Animation" and "The act of animating".

"Animation is a storytelling medium that it consists in the rapid display of a sequence of images of 2-D artwork or model positions in order to create an illusion of movement."
en.wikipedia.org/wiki/Animation

"The act of animating, or giving life or spirit; The technique of making inanimate objects or drawings appear to move in motion pictures or computer graphics (...)"
en.wiktionary.org/wiki/animation

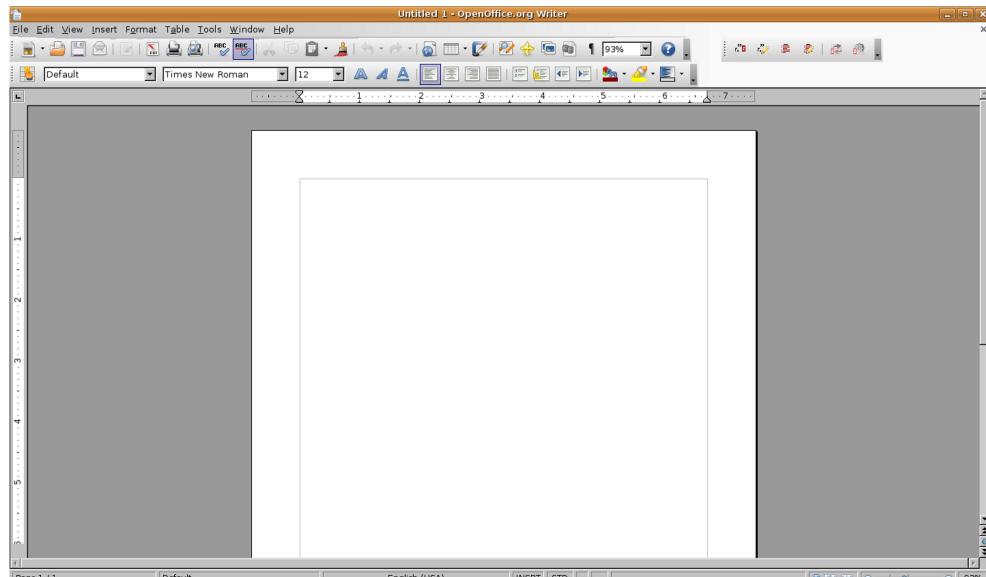
Página 2 / 22 HTML Inglês (E.U.A.) INSER PAD 100%

Interface do OpenOffice Writer

Para além de disponibilizar as aplicações e funcionalidades necessárias e comuns nos pacotes deste tipo, integra a capacidade de exportar em formato PDF sem ser necessário instalar qualquer aplicação adicional, utiliza nativamente o formato padrão (ISO/IEC 26300:2006)

aberto ODF (OpenDocument) e é compatível (abre/importa e grava/exporta) com uma enorme variedade de formatos, incluindo os utilizados pelo pacote Microsoft Office.

O OpenOffice suporta a possibilidade de expansão das suas funcionalidade através de addons e existe uma versão portátil (OpenOffice.org Portable), não oficial, que permite transportar o pacote numa USB Flash Drive. O pacote de aplicações encontra-se também traduzido em diversas línguas, incluindo o português (Portugal), fruto do esforço e colaboração de voluntários espalhados pelo mundo inteiro.



Interface do OpenOffice Writer

Ficha Técnica

	Última versão: 3.1 Data: 2009
	www.openoffice.org

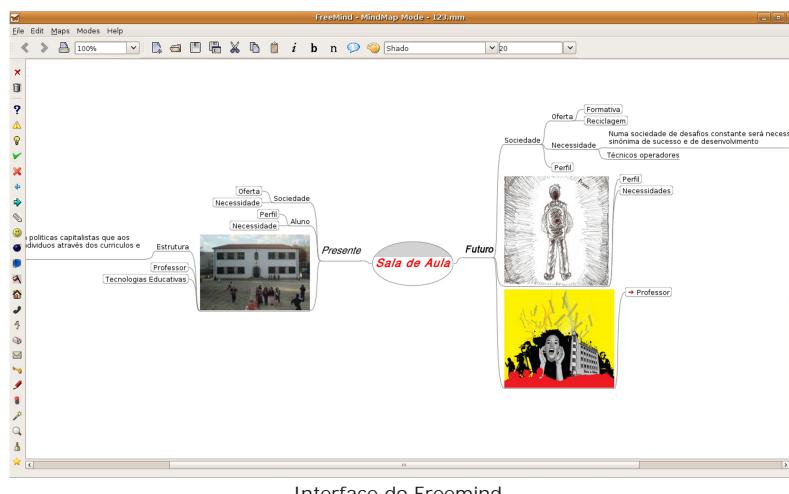


FREEMIND

Os “mapas mentais” são representações visuais de um conjunto de conceitos ou ideias estruturadas em torno de uma ideia, palavra ou conceito central. Constituem uma forma não-linear de organização e representação de informação e conhecimento. O Freemind é um Software Livre desenvolvido para apoiar a construção de “mapas mentais”.

Apenas com alguns cliques do rato, é possível criar uma teia rica de ideias e conceitos. A aplicação permite ainda integrar imagens nos nós, permite a criação de hiperligações para outros ficheiros ou páginas da Web, possibilita a exportação do mapa como imagem, página HTML ou em formato pdf.

115



Interface do Freemind

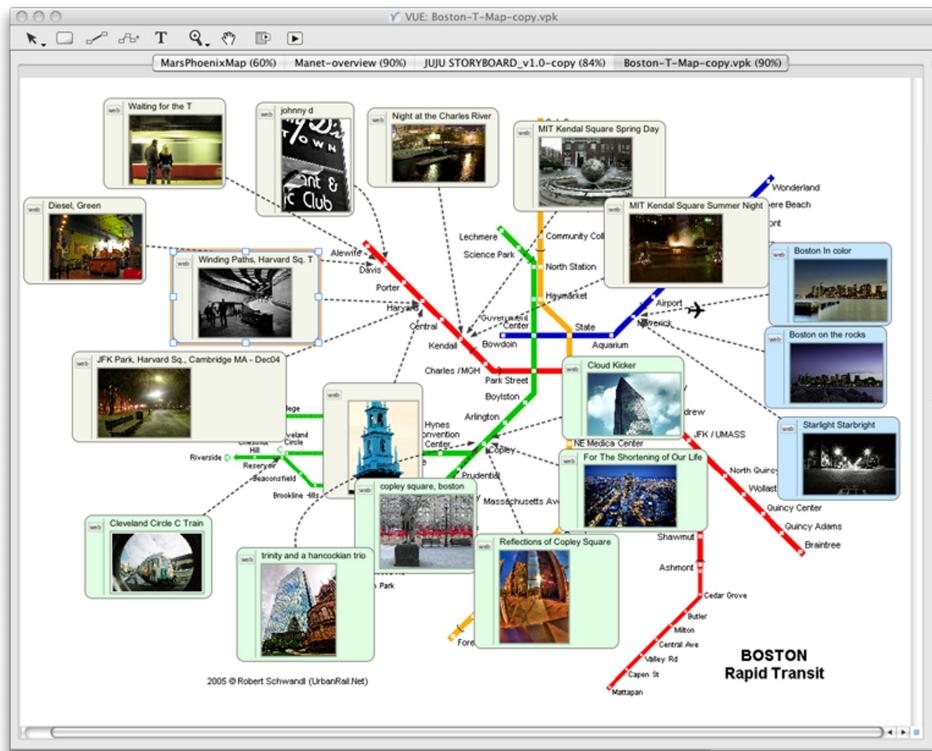
Ficha Técnica

	Última versão: 0.8.1 Data: 2008
	freemind.sourceforge.org



VISUAL UNDERSTANDING ENVIRONMENT

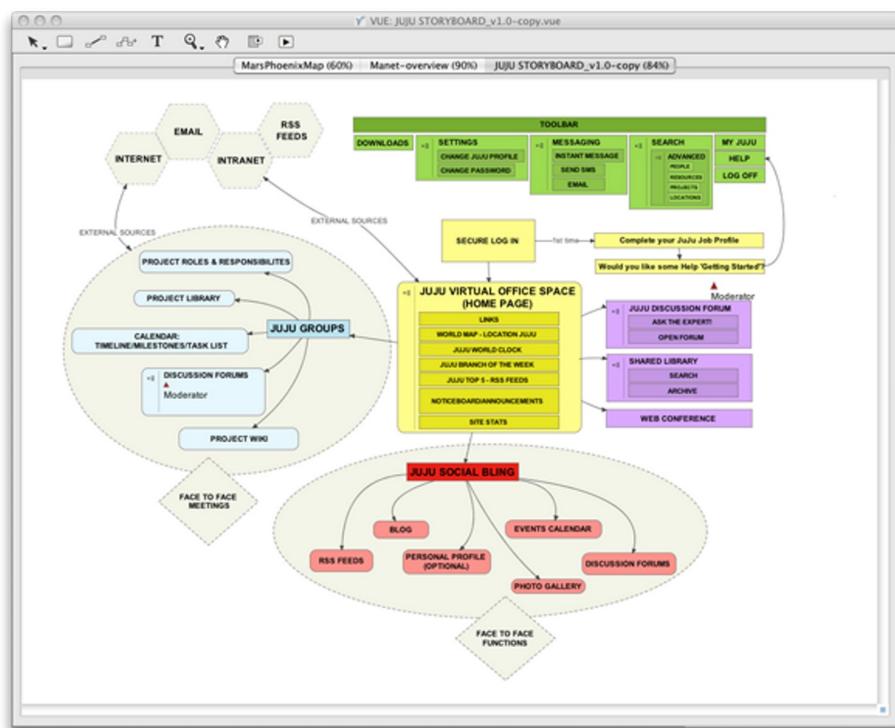
O VUE é uma ferramenta desenvolvida pela Universidade Tufts com o intuito de facilitar a criação de materiais de apoio ao ensino e aprendizagem através da utilização de recursos digitais. É uma ferramenta para facilitar a organização, partilha e apresentação de informação em suporte digital.



Interface do VUE
(Imagem retirada de <http://vue.tufts.edu/>)

A ferramenta permite criar “mapas” de informação, através de nós e hiperligações, integrando diferentes tipos de recursos em suporte digital (i.e. imagens, vídeo, áudio, etc.). Os “mapas” podem depois ser explorados ou apresentados, de forma linear ou não linear, com o auxílio

de diversas ferramentas de apoio à pesquisa e visualização. O VUE integra ainda funcionalidades para facilitar a partilha e publicação dos mapas criados através da Internet.



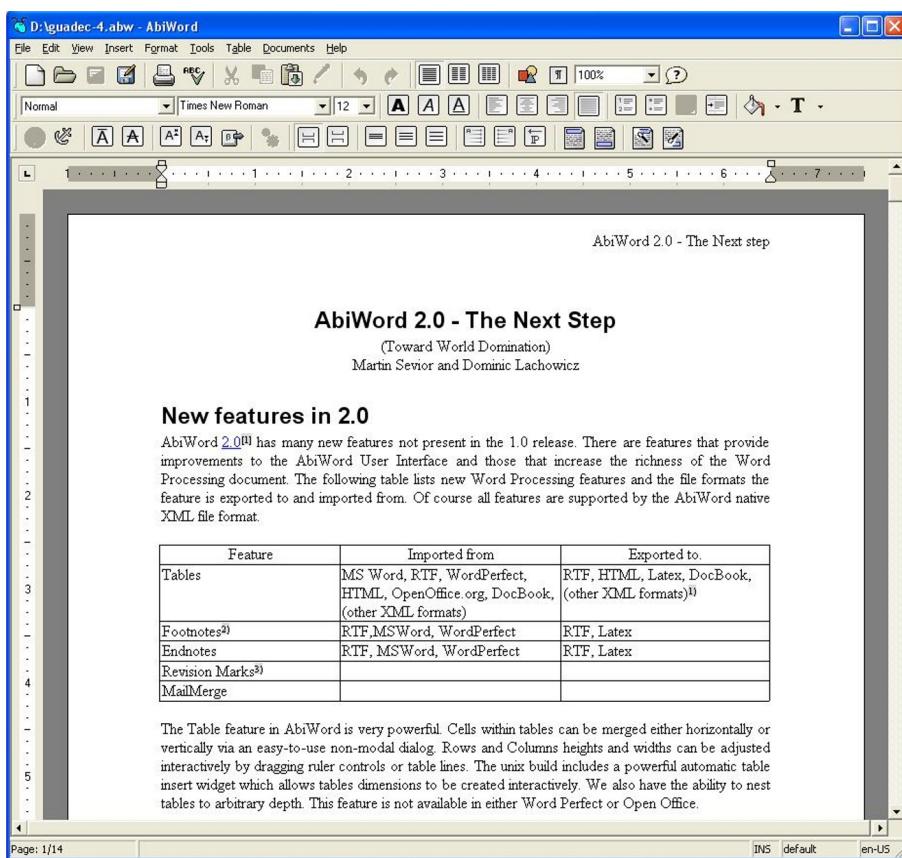
Interface do VUE
(Imagen retirada de <http://vue.tufts.edu/>)

Ficha Técnica	
	Última versão: 2.3.1 Data: 2009
	vue.tufts.edu



ABIWORD

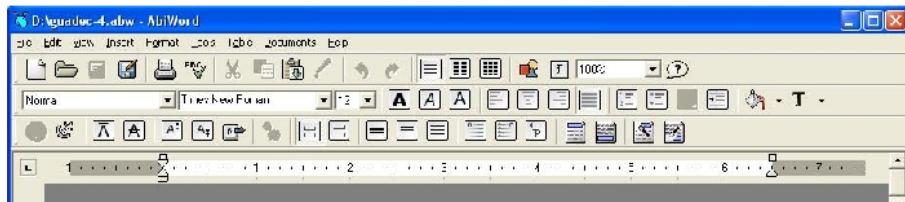
O AbiWord é um processador de texto com uma interface muito similar à do Microsoft Word nas versões anteriores ao Microsoft Office 2007. O objectivo da equipa de desenvolvimento é criar um processador de texto leve e rápido, especialmente útil nas tarefas comuns e básicas de processamento de texto, que possa ser utilizado em qualquer sistema operativo.



Interface do Abiword
(Imagen retirada de <http://www.abisource.com/>)

Para além das funcionalidades comuns (i.e. utilização de tabelas, notas de rodapé, corrector ortográfico e gramatical, suporta ficheiros nos

formatos Rich Text Format, HTML, OpenDocument, Microsoft Word, etc.), a aplicação destaca-se pela quantidade línguas que suporta e em que está traduzido. O AbiWord está traduzido para português (Portugal).



Barra de ferramentas do Abiword
(Imagen retirada de <http://www.abisource.com/>)

Ficha Técnica	
	Última versão: 2.6.8 Data: 2009
	abisource.com

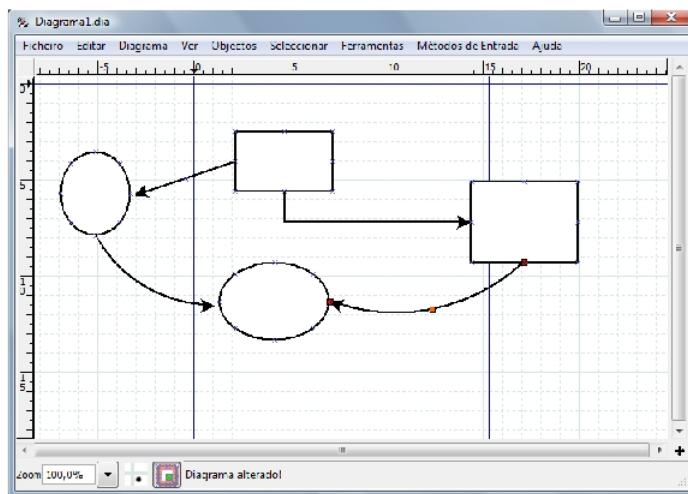


DIA

O Dia é um programa para desenhar e editar diagramas. A sua interface intuitiva e simplicidade de processos permite ao utilizador comum aprender rapidamente a utilizar a ferramenta para criar diagramas UML, mapas de rede, diagramas de fluxo, etc.

A aplicação suporta impressão em múltiplas páginas, edição com camadas (layers), exporta os diagramas em diversos formatos (EPS, SVG, CGM e PNG) e permite a utilização de formas próprias ou originais criadas pelo utilizador. Nesta aplicação, os diagramas são constituídos por objectos e estes podem ter cores, formas e dimensões diferentes, permitindo a utilização de texto ou fotografias, por exemplo.

120



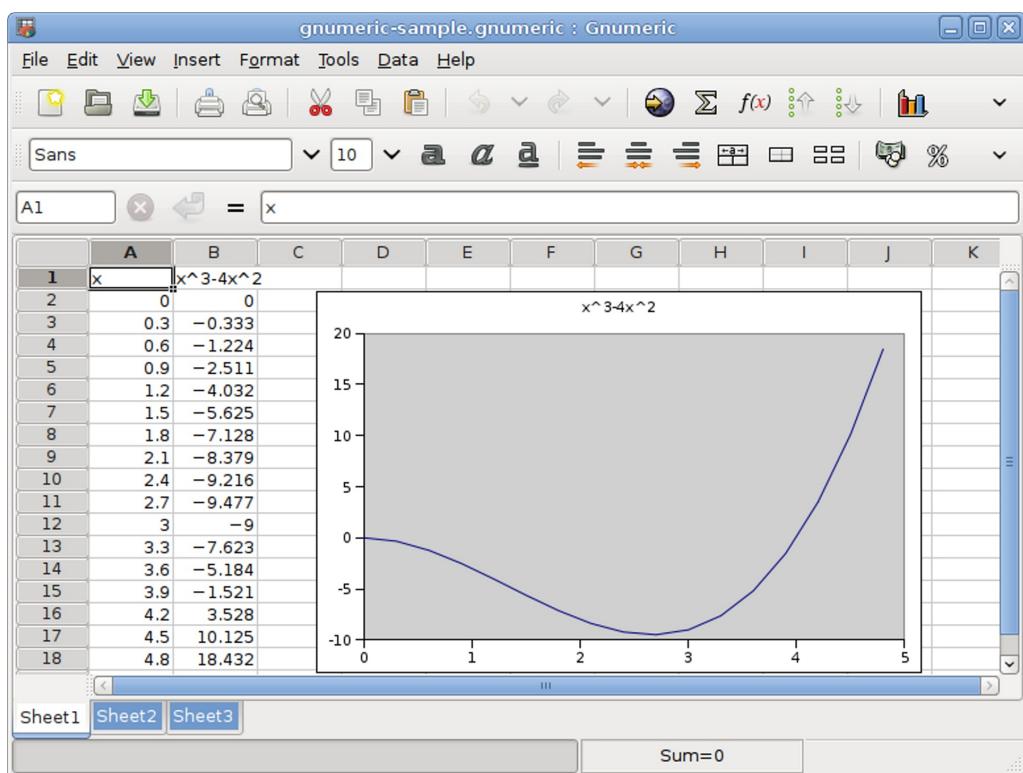
Interface do Dia

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.97 Data: 2009
	live.gnome.org/Dia



GNUMERIC

Gnumeric é um folha de cálculo que pretende tornar desnecessário o recursos a aplicações do mesmo tipo com licença proprietária. De modo a facilitar a transição, o Gnumeric apresenta uma interface bastante semelhante a equivalentes proprietários. A exactidão do seu cálculo, a sua rapidez e capacidade de lidar com diversas folhas repletas de dados são algumas das vantagens apontadas a esta aplicação.

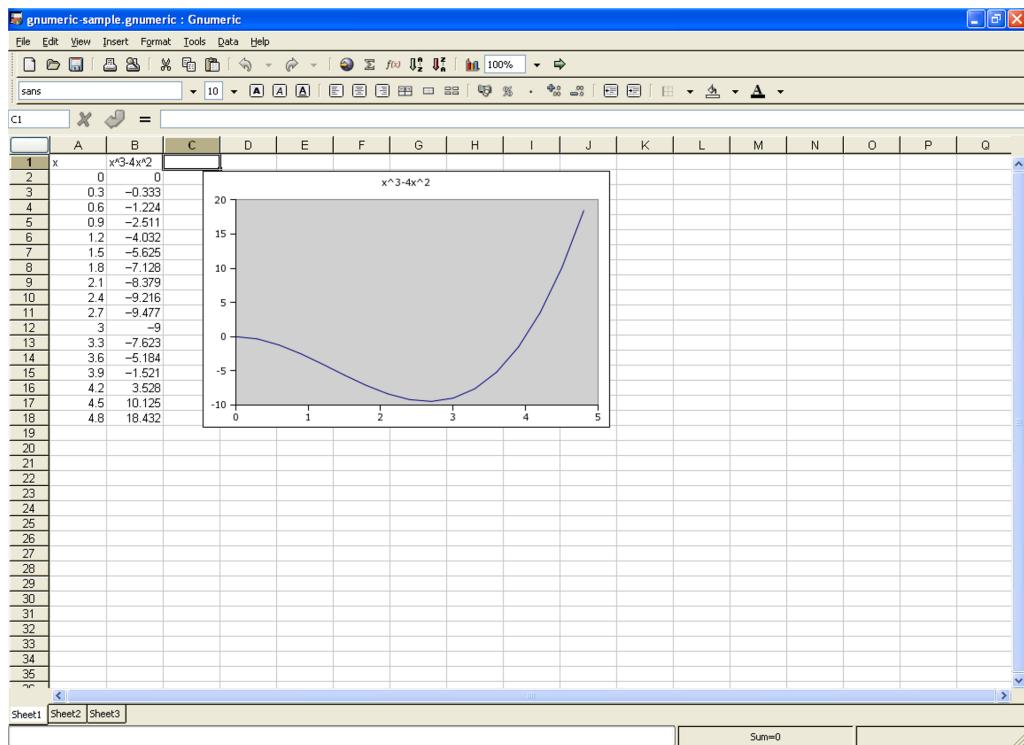


Interface do Gnumeric

Esta folha de cálculo apresenta ainda uma lista de funcionalidades que o qualifica como uma alternativa válida e de qualidade: disponibiliza 154 funções para além de todas as existentes no MS Excel; análise estatística avançada; opções de impressão e pré-visualização; opções de

9. Produtividade (Folha de cálculo e Gráficos)

estatística avançada; opções de impressão e pré-visualização; opções de estilo e formatação; gráficos; dependências dinâmicas; importa e/ou exporta em diversos formatos, incluindo XML (formato nativo), MS Excel (2,3,4,5,95,97,2k,XP), HTML, CSV, Quattro Pro, OpenOffice, PDF, EPS, etc.



Interface do Gnumeric

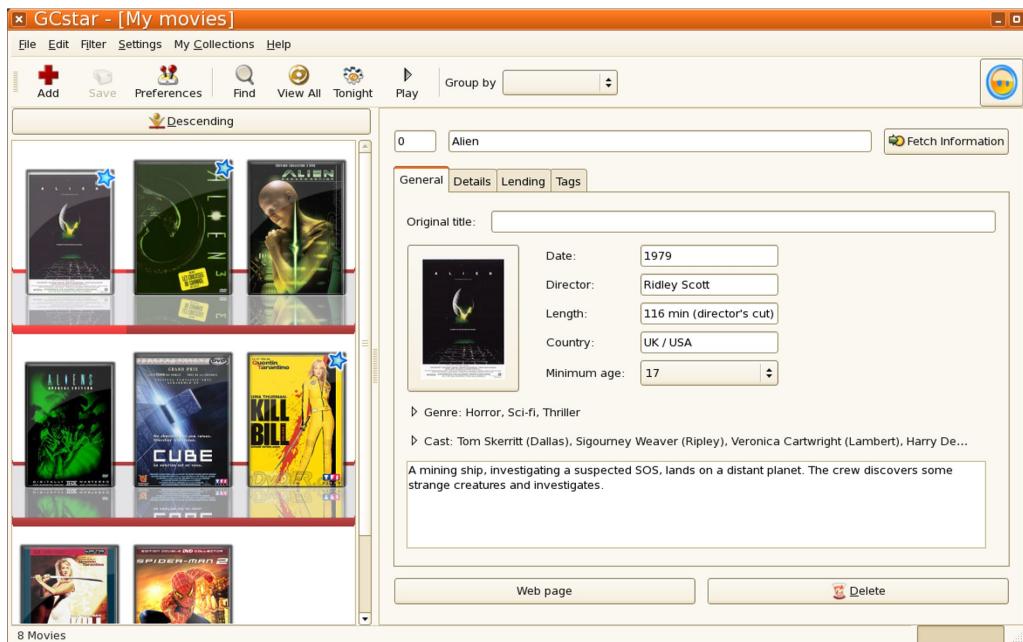
Ficha Técnica

	Última versão: 1.8.4 Data: 2009		
	gnome.org/projects/gnumeric		



GCSTAR

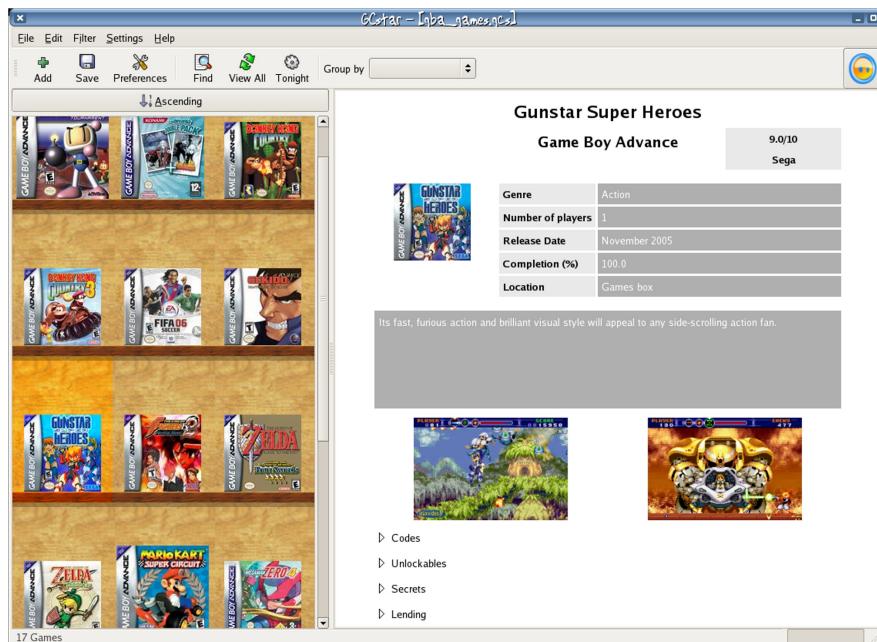
O GCstar é um sistema de gestão e armazenamento de dados, permite arquivar, organizar e pesquisar em colecções. Esta aplicação é de grande utilidade para todos aqueles que pretendam construir uma base de dados pessoal, uma colecção de filmes, videojogos, livros, músicas, numismática, vinhos, episódios de séries televisivas, etc.



Interface do Gcstar
(Imagen retirada de <http://www.gcstar.org/>)

Para além de um sistema de gestão de empréstimos, a aplicação permite recolher dados de forma automática da Internet, a partir de bases de dados disponíveis online, e exportar os dados armazenados em variados formatos, incluindo HTML, XML e SQL. É ainda possível importar colecções construídas com outras aplicações similares ou a partir de simples listas de texto ou formatos mais comuns, como o CSV. A aplicação encontra-se traduzida em diversas línguas, incluindo o

português, e apresenta diversas possibilidades de personalização do aspecto visual global.



Interface do Gcstar
(Imagem retirada de <http://www.gcstar.org/>)

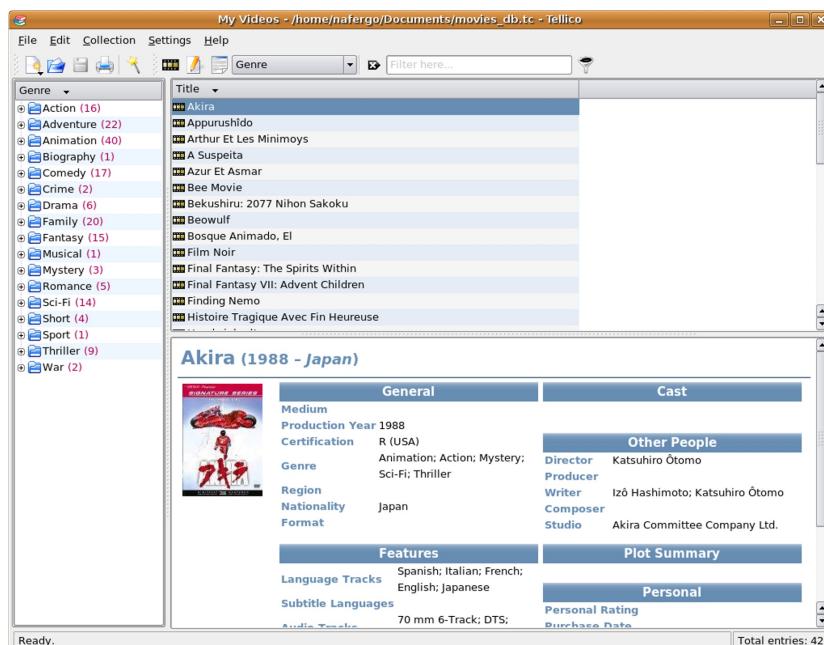
Ficha Técnica

	Última versão: 1.5.0 beta1 Data: 2009
	www.gcstar.org



TELICO

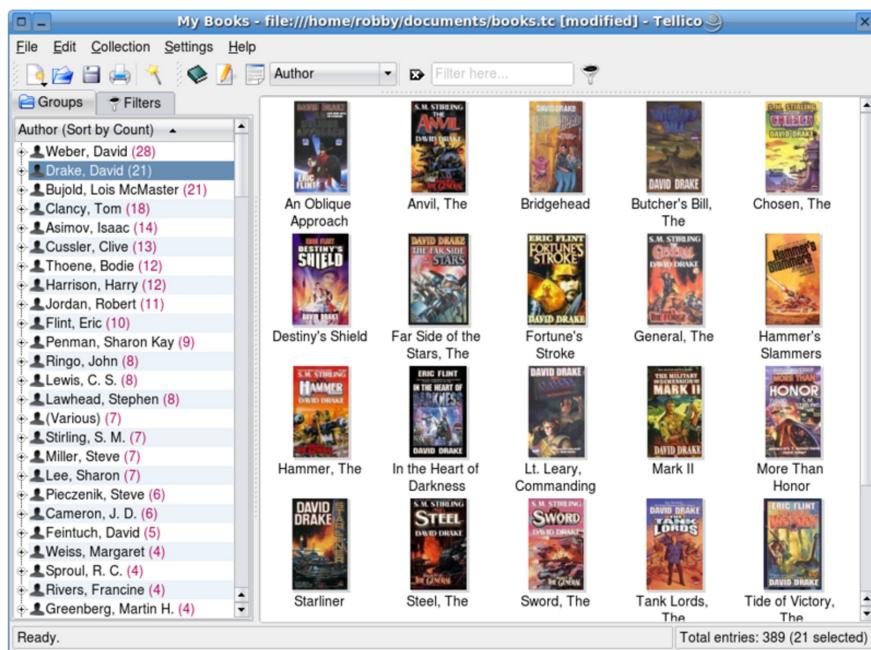
O Tellico é um gestor de dados que permite criar facilmente colecções de livros, discos, selos, etc. Para além de permitir definir campos personalizados, possibilitando a criação de uma base de dados sobre qualquer tópico, a aplicação permite ainda a pesquisa e recolha de dados de forma automática através da Internet.



Interface do Tellico

O sistema de filtros para pesquisa e apresentação de dados, a possibilidade de armazenar sons e imagens associados a entradas, a capacidade de importação (i.e. Bibtex, RIS, CSV, PDF metadata, entre outros) e exportação (i.e. Bibtex, ONIX, CSV, HTML, PilotDB, entre outros) em diversos formatos, a tradução para diversas línguas (incluindo português) e a partilha entre utilizadores de scripts e modelos (templates) que expandem as funcionalidades da aplicação são algumas

das vantagens associadas ao Tellico. Outra vantagem importante é a capacidade de criar ligações com protocolo z39.50 e permitir, desse modo, pesquisar e descarregar dados directamente de servidores de bibliotecas, como a portuguesa PORBASE – Base Nacional de Dados Bibliográficos.



Interface do Tellico
(Imagem retirada de <http://tellico-project.org>)

Ficha Técnica

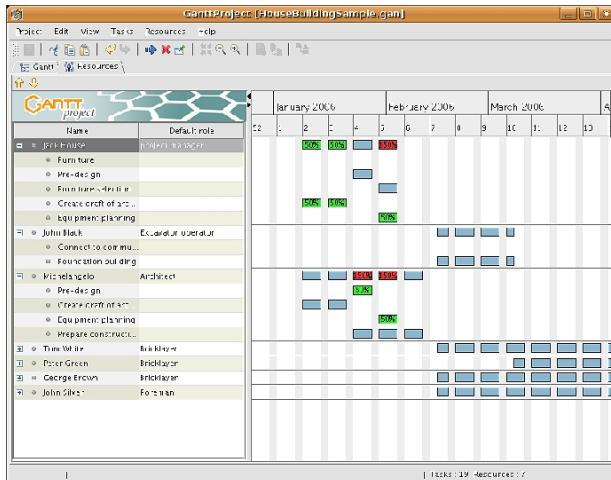
	Última versão: 1.3.5 Data: 2009
	periapsis.org/tellico



GANTTPROJECT

O GanttProject é uma ferramenta para gestão de projecto e de recursos. Permite transformar o projecto numa árvore de tarefas, atribuir recursos humanos a cada uma das tarefas e estabelecer dependências entre estas.

O modelo de funcionamento da aplicação, como o nome indica, assenta na utilização de um diagrama de Gantt. A aplicação suporta hierarquia de tarefas e dependências, diagramas PERT (Program Evaluation and Review Technique), relatórios em PDF e HTML, importação e exportação de ficheiros MS Project, intercâmbio de dados com folhas de cálculo, etc.



Interface do GanttProject

Ficha Técnica

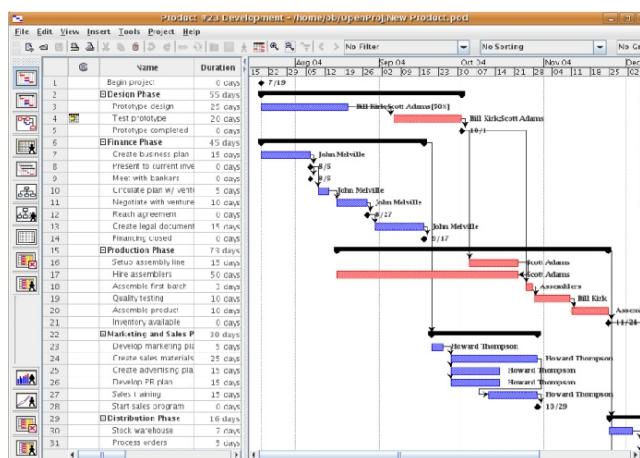
	Última versão: 2.0.9 Data: 2008
	ganttpoint.biz

OpenProj**OPENPROJ**

OpenProj é uma aplicação para gestão de projectos que se assume, oficialmente, como alternativa ao MS Project e a outras soluções proprietárias do mesmo tipo. Para além de abrir ficheiros criados no MS Project, constitui uma solução avançada para gestão de projectos e recursos, utiliza um motor sofisticado de planeamento e disponibiliza Diagramas de Gantt, diagramas de rede (diagramas PERT - Program Evaluation and Review Technique), diagramas WBS (Work Breakdown Structure) e RBS (Resource Breakdown Structure), relatórios de tarefas, análise de valor ganho (Earned Value costing), etc.

A aplicação encontra-se traduzida para diversas línguas, incluindo o português, e foi incluída na versão europeia do pacote Star Office, da Sun Microsystems, para distribuição comercial.

128



Interface do OpenProj

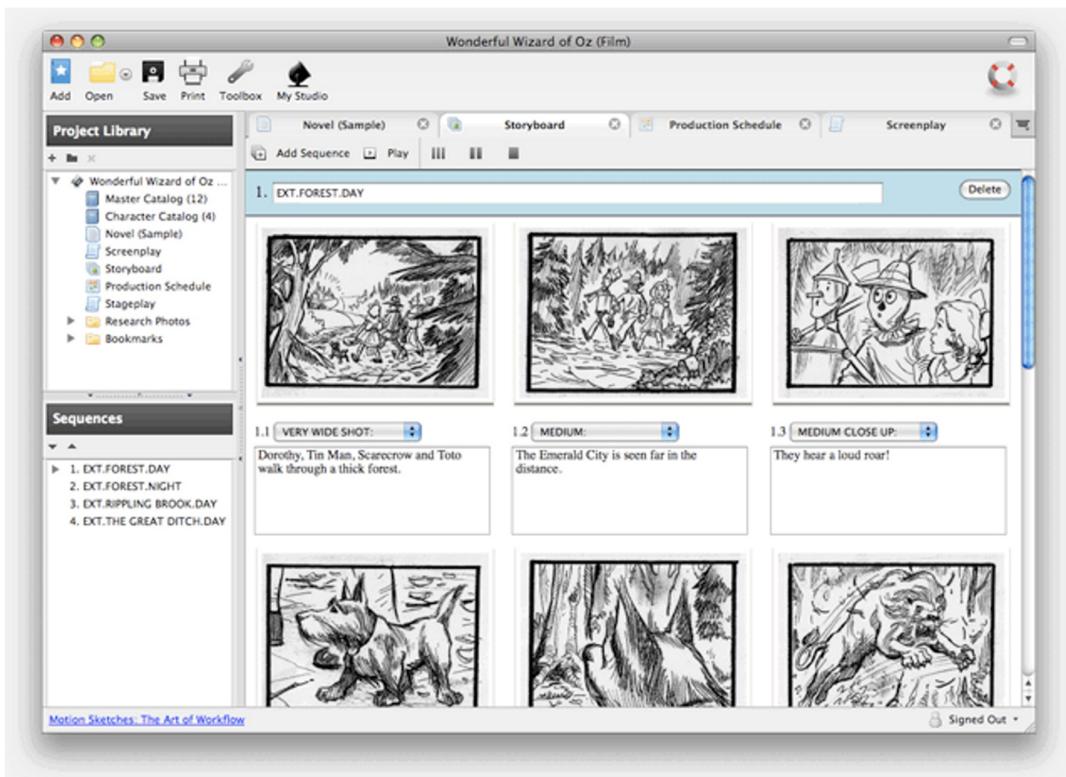
Ficha Técnica

	Última versão: 1.4 Data: 2008
	www.projity.com



CELTX

As características especiais de alguns tipos de projectos, como a produção de um filme ou de uma obra teatral, justifica a criação de aplicações mais específicas. O Celtx é uma aplicação que combina funcionalidades de gestão de projectos, armazenamento de ficheiros (i.e. PDF, imagens, etc.) e processador de texto para apoiar a criação e produção de filmes e documentários, novelas gráficas, obras literárias,

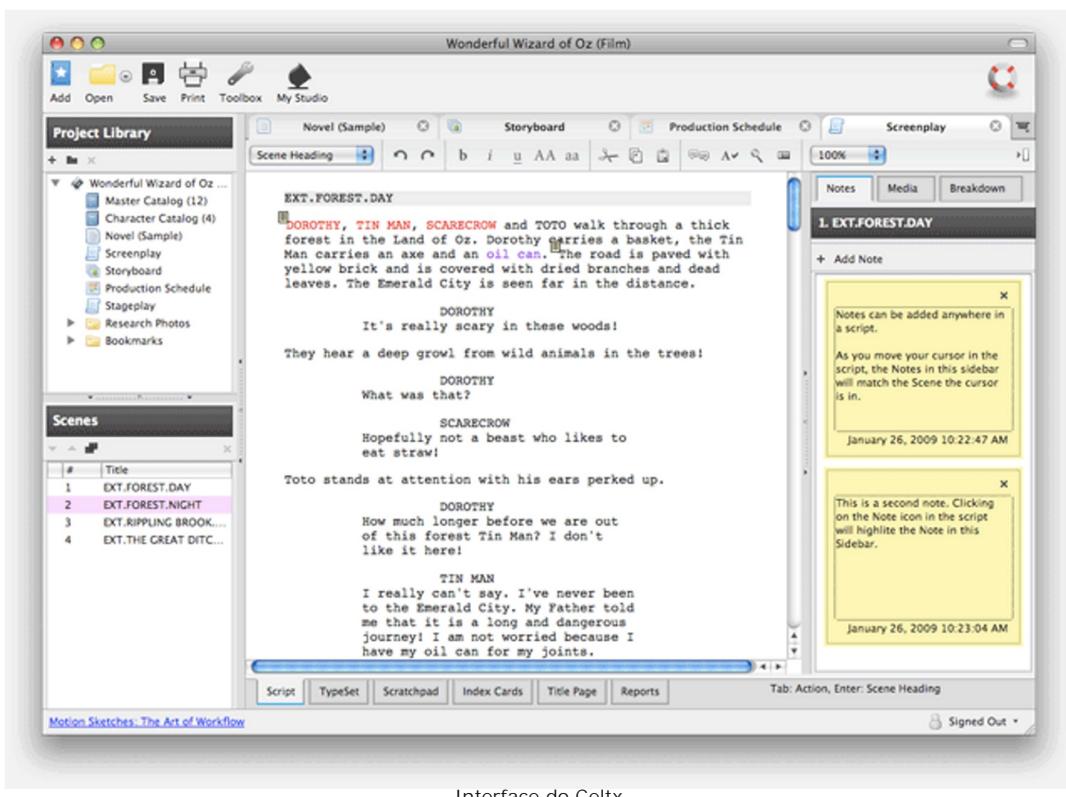


Interface do Celtx
(Imagen retirada de <http://celtx.com/>)

teatro, etc.

Especialmente útil na tarefa de escrita de argumentos e guiões (scripts), o Celtx pode ser descrito como um conjunto de ferramentas

preparado para responder às necessidades de quem pretende escrever um argumento ou guião, criar um storyboard, planejar e gerir um calendário de produção, definir um catálogo de adereços, entre outras tarefas incluídas no processo de produção nesta área. A aplicação encontra-se traduzida para português.



Interface do Celtx
(Imagen retirada de <http://celtx.com/>)

Ficha Técnica

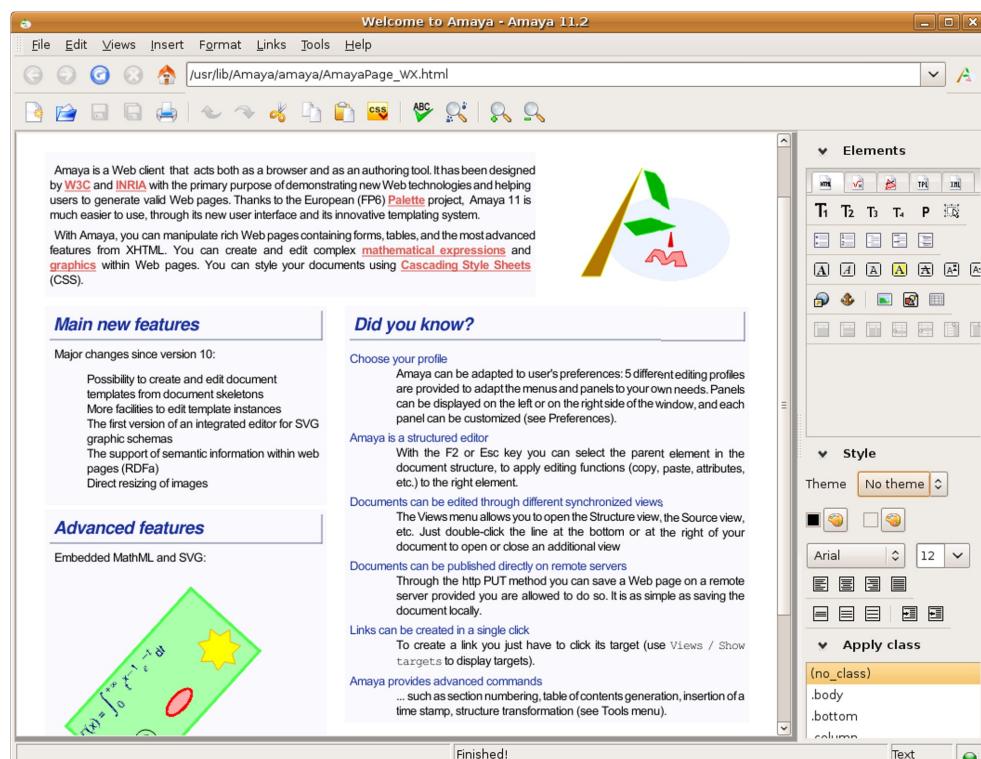
	Última versão: 2.0.2 Data: 2009
	www.celtx.com

10 . PUBLICAÇÃO



AMAYA

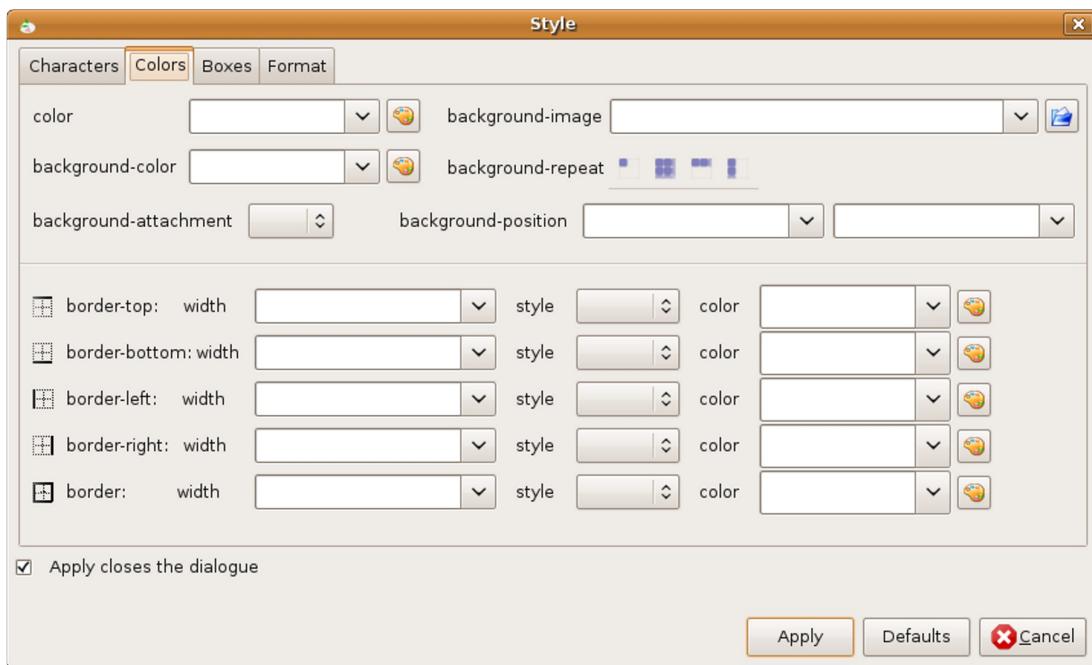
O Amaya é a ferramenta para edição de página Web, HTML e CSS, adoptada pelo W3C (World Wide Web Consortium), o consórcio fundado por Tim Berners-Lee para promover e desenvolver padrões (standards) para a World Wide Web. Esta ferramenta é especialmente útil para quem valoriza a interoperabilidade ou pretende trabalhar com os padrões e formatos abertos promovidos pela W3C.



Interface do Amaya

De entre as suas várias funcionalidades, destacamos: sistema de gestão e criação de hiperligações; publicação remota; ser simultaneamente e de forma integrada um editor e um navegador para

páginas web; capacidade de WYSIWYG (What You See Is What You Get = Aquilo que vê é o que obtém), a aparência do documento no editor é igual à aparência final para o utilizador; suportar XHTML, XML, MathML, SVG.



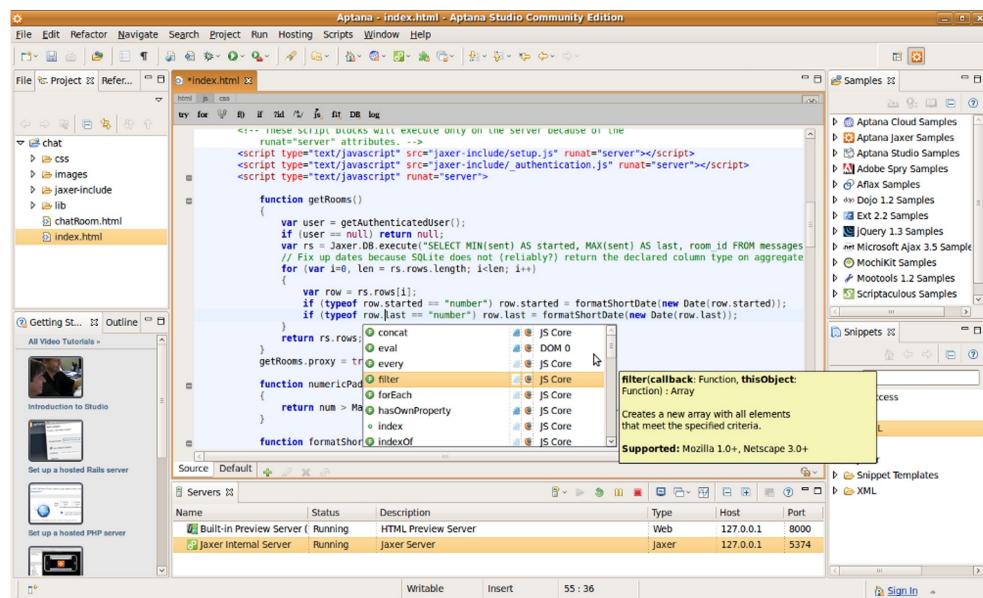
Interface do Amaya

Ficha Técnica	
	Última versão: 11.2 Data: 2009
	www.w3.org/amaya



APTANA (COMMUNITY EDITION)

O Aptana é uma aplicação para IDE (Integrated Development Environment = Ambiente Integrado de Desenvolvimento), um ambiente para facilitar o processo de desenvolvimento de aplicações para a Web e páginas interativas em AJAX (Asynchronous Javascript And XML).



Interface do Aptana

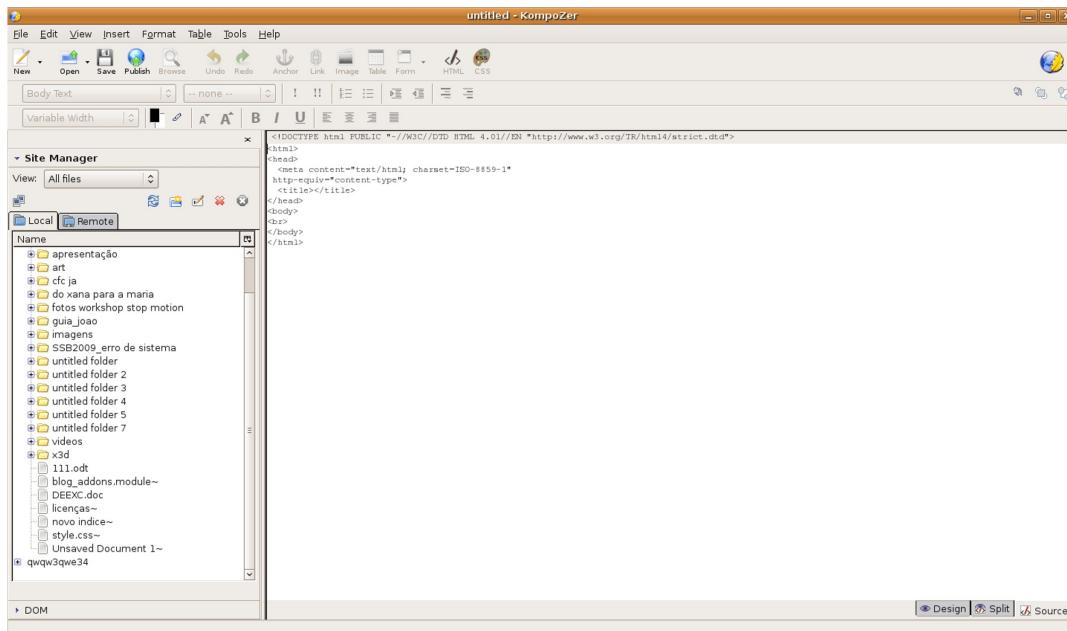
A aplicação suporta HTML, CSS, JavaScript, PHP, Python, Ruby on Rails, Adobe® AIR, DOM (Document Object Model), desenvolvimento para iPhone, protocolo FTP, inclui diversas bibliotecas AJAX (Adobe Spry, Ext, Aflax, Rico, Yahoo! UI Library , jQuery, Script.aculo.us, etc.) etc.

Ficha Técnica	
	Última versão: 1.5 Data: 2009
	www.aptana.com



KOMPOZER

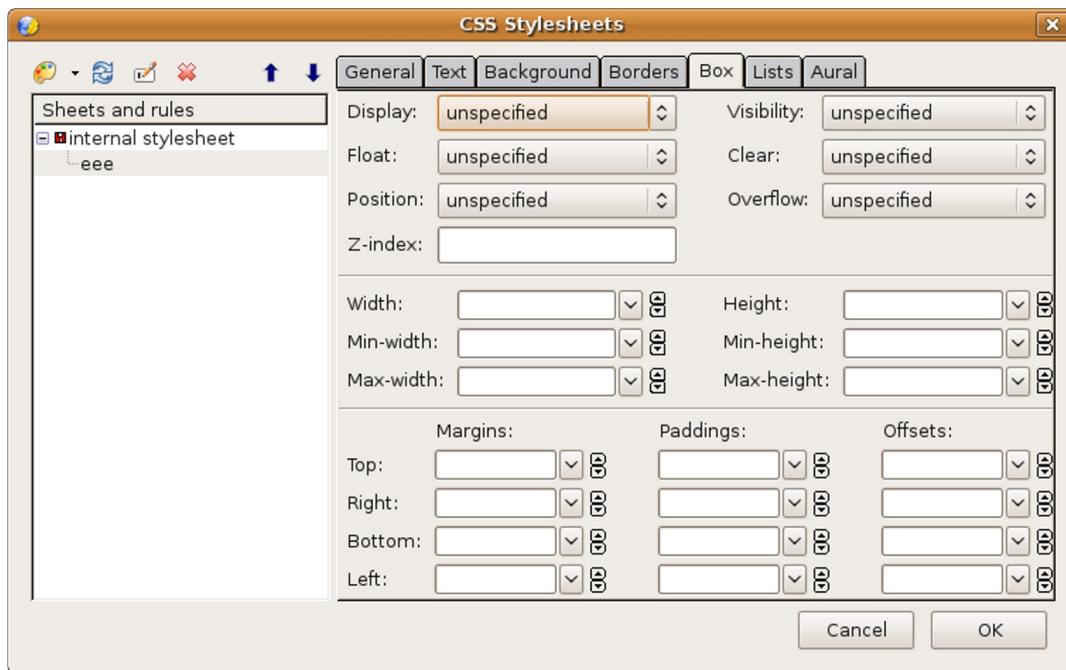
Kompozer é um editor WYSIWYG (What You See Is What You Get = Aquilo que vê é o que obtém) de HTML e CSS. Permite construir páginas web com qualidade e rapidez, combina uma interface fácil, ideal para utilizadores não profissionais, com diversas funcionalidades mais avançadas: Sistema de gestão de ficheiros e projectos que suporta



Interface do Kompozer

edição remota por FTP (edição de ficheiros alojados num servidor); Edição em simultâneo de várias páginas e separadores (visão do código, visão em modo design ou WYSIWYG, etc.); Editor de CSS; Personalização de barras de ferramentas; Edição fácil de formulários; Integração com o validador de HTML da W3C; Suporte para XHTML Friends Network (XFN); Guias para redimensionamento de tabelas e

Friends Network (XFN); Guias para redimensionamento de tabelas e células; Corrector ortográfico; Interface em diversas línguas.



Interface do Kompozer

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.8 Data: 2009
	www.kompozer.net



OPENLASZLO

O OpenLaszlo é uma plataforma para desenvolvimento e distribuição de aplicações ricas para a Internet (RIA - Rich Internet Application). A plataforma utiliza a linguagem de programação LZX (uma combinação de XML e JavaScript) e o OpenLaszlo Server para criar aplicações interactivas e visualmente evoluídas.



Interface do OpenLaszlo

As aplicações OpenLaszlo podem ser distribuídas em modo SOLO (Standalone OpenLaszlo Output), é gerado um ficheiro SWF que pode depois ser integrado em qualquer página web e disponibilizado através de um qualquer servidor HTTP, ou através do OpenLaszlo Server, integrando funcionalidades mais avançadas. Para utilizar as aplicações, basta ter instalado o Flash Player em versão 6 ou superior.

O OpenLaszlo tem vindo a ser adoptado em diversos projectos por empresas de renome (i.e. FNAC, Wal-Mart, G.ho.st , etc.) e agrupa uma crescente e dinâmica comunidade de utilizadores.

Ficha Técnica			
	Última versão: 4.4 Data: 2009		
	www.openlaszlo.org		



O formato de arquivo PDF constitui um forma eficaz de publicar arquivos com texto, imagens e gráficos sem receio de conflitos ou falta de compatibilidade. O PDF permite partilhar e distribuir documentos independentemente das aplicações ou programas, hardware e sistema operativo utilizados.

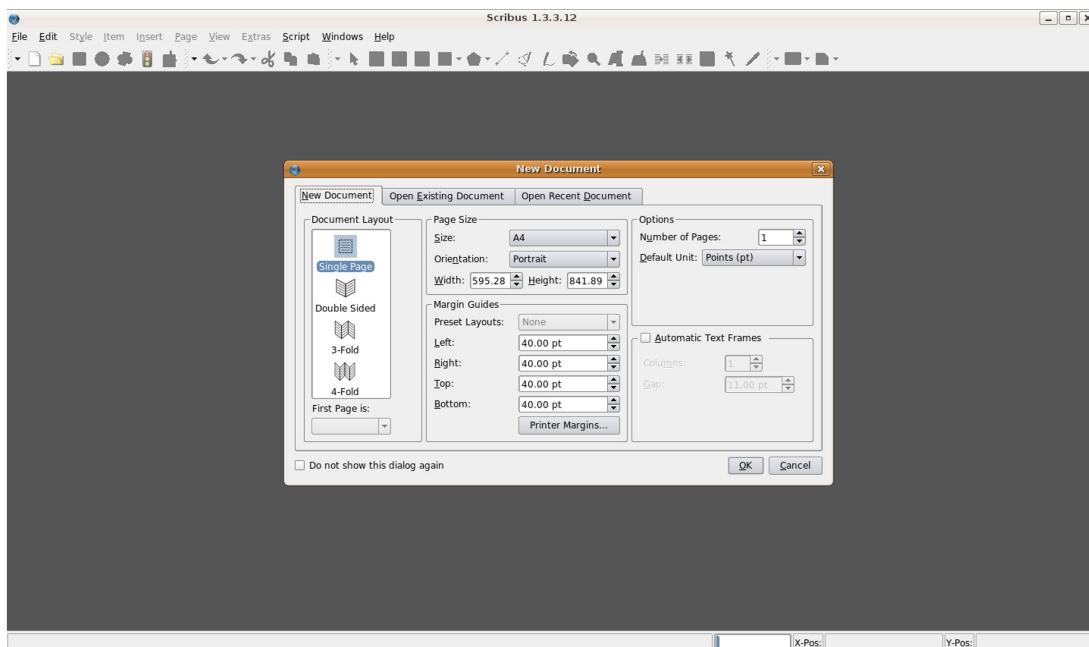
O PDFCreator instala-se no computador como uma impressora virtual, permitindo converter para o formato PDF qualquer documento susceptível de ser impresso. A sua utilização é bastante simples, basta mandar imprimir o documento que pretende e escolher o PDFCreator como impressora. Apesar de não ser uma aplicação de uso específico para criação de conteúdos para impressão, dado que o formato PDF também é bastante utilizado para partilhar documentos em suporte digital, é especialmente útil na criação de documentos (i.e. folhetos, livros, posters, etc.) prontos a imprimir.

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.9.8 Data: 2009
	pdfforge.org/products/pdfcreator



SCRIBUS

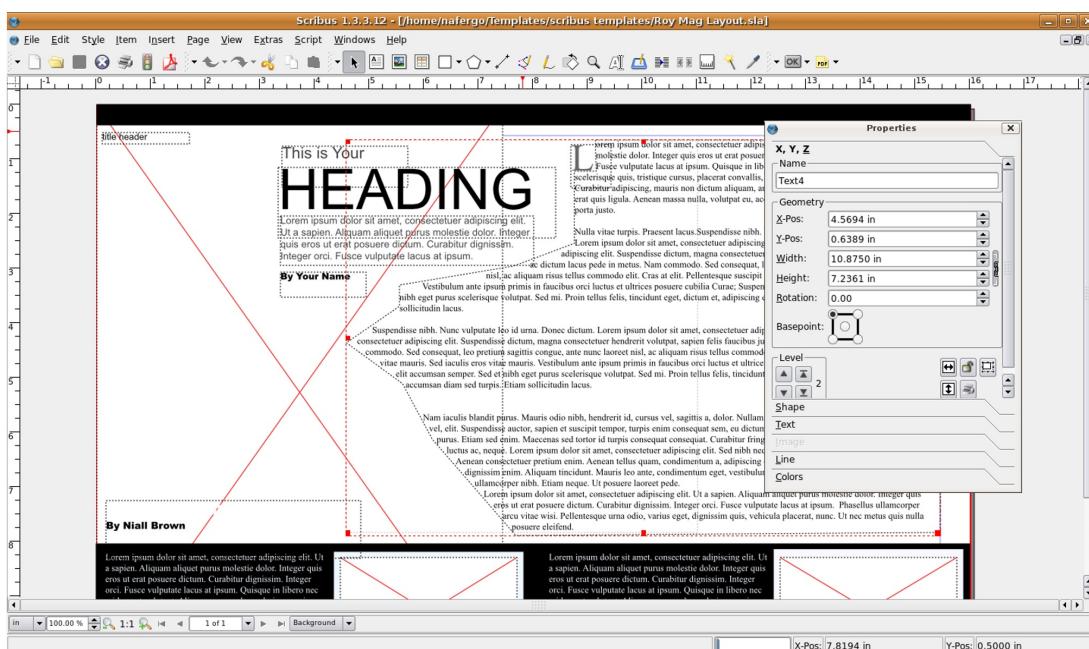
O Scribus é uma aplicação para edição electrónica (Desktop Publishing), uma ferramenta para edição e composição de documentos visando a sua posterior publicação, em suporte impresso ou digital. Ou seja, permite utilizar o computador como ferramenta para criar brochuras, capas de CDs, revistas, jornais, cartões de visita, posters, livros ou folhetos prontos a serem impressos ou para distribuição em suporte digital.



Interface do Scribus

Esta sofisticada ferramenta apresenta todas as funcionalidades necessárias e comuns nas aplicações deste tipo: cores CMYK, gestão de cores ICC, camadas (layers), importação/exportação em vários formatos, criação de PDFs, molduras (frames) editáveis para objectos, etc.

O Scribus apresenta já uma lista bastante assinalável de publicações e exemplos de utilização, de simples brochuras e posters de divulgação a revistas impressas e catálogos com centenas de páginas. A comunidade de utilizadores tem produzido diversos modelos, disponíveis gratuitamente na Internet, e a interface da aplicação está já traduzida para diversas línguas, incluindo o português.



Interface do Scribus

Ficha Técnica

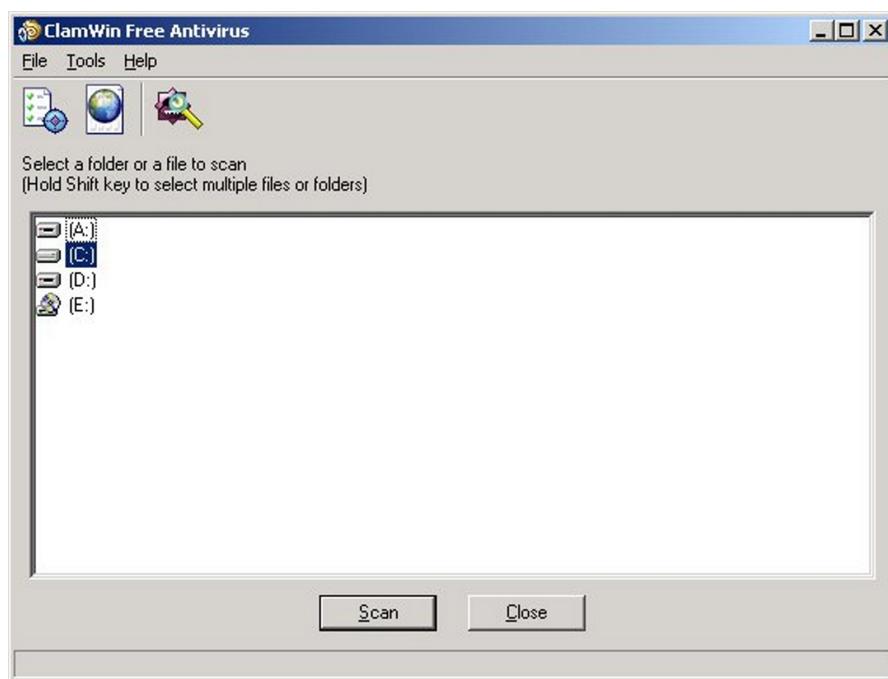
	Última versão: 1.3.3 Data: 2009	
	www.scribus.net	

11 . SEGURANÇA



CLAM ANTIVIRUS (CLAMAV) E CLAMWIN

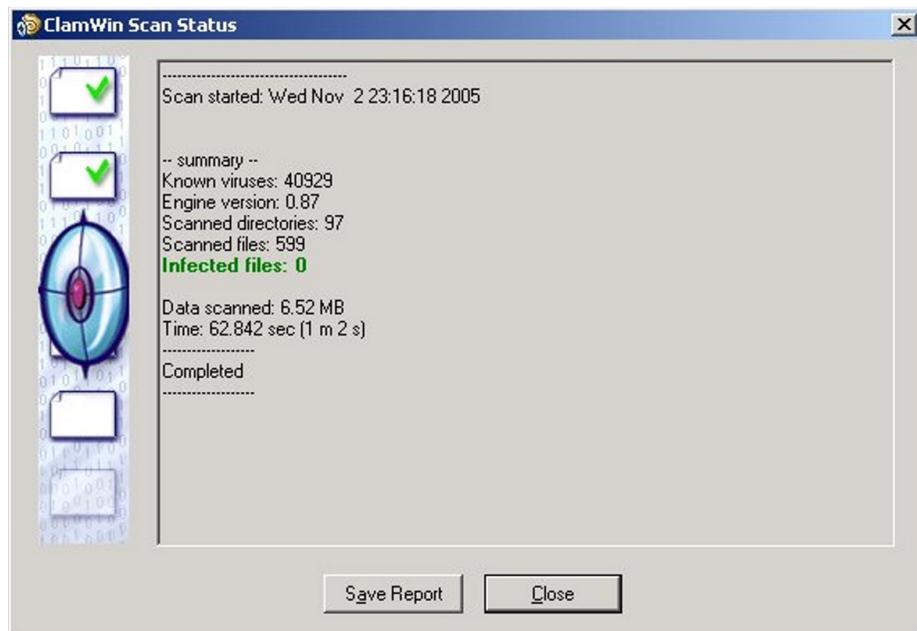
ClamAV é um antivírus para sistemas compatíveis com Unix, como os sistemas operativos GNU/Linux, especialmente concebido para servidores de correio electrónico. Permite um processo de detecção (scan) rápido, utiliza uma base de dados actualizada diariamente por diversas vezes, permite pesquisa em diversos tipos de ficheiros de arquivo (i.e. Zip, RAR, Tar, Gzip, Bzip2, OLE2, Cabinet, CHM, BinHex, SIS, entre outros) e de documentos (i.e. ficheiros MS Office e MacOffice, HTML, RTF e PDF), etc.



Interface do ClamWin

O ClamWin é uma versão do ClamAV para sistemas operativos da família Windows. Possui uma elevada eficácia na detecção de vírus e spyware, actualizações automáticas da base de dados, calendarização do processo de detecção, integração com MS Windows Explorer (disponível

através do menu de contexto) e MS Outlook, etc. O ClamAV/SOSDG é outra conversão alternativa do motor antivírus ClamAV para Windows.



Interface do ClamWin
(Imagens retiradas de <http://www.clamwin.com>)

Ficha Técnica	
	Última versão: 0.95 Data: 2009
	www.clamav.net www.clamwin.com

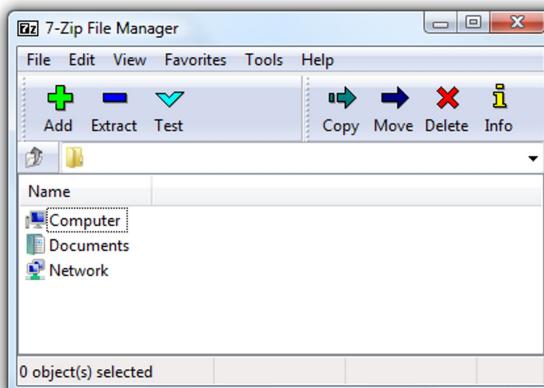
12 . UTILIDADES



7-ZIP

O 7-Zip é um programa para (des)compactar ficheiros e pastas, especialmente útil para quem necessita de armazenar ou transferir ficheiros. Para além do formato próprio (.7z), a aplicação permite ainda descompactar ficheiros de tipo ZIP, GZIP, BZIP2, TAR RAR, CAB, ISO, ARJ, LZH, CHM, MSI, WIM, Z, CPIO, RPM, DEB e NSIS.

No que diz respeito à compactação de ficheiros, o 7-Zip utiliza como padrão o seu formato próprio (.7z) mas também permite criar ficheiro de tipo ZIP, GZIP, BZIP2 e TAR. Assinala-se que no caso específico dos ficheiros ZIP, um formato de compactação bastante popular, o 7-Zip apresenta mesmo uma taxa de compressão superior a populares aplicações como o WinZip e PKZip.



Interface do 7-Zip

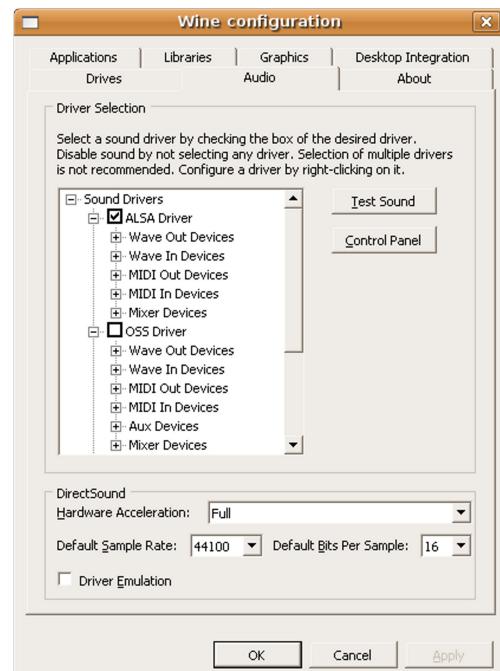
Ficha Técnica	
	Última versão: 4.65 Data: 2009
	www.7-zip.org



WINE

Wine (Wine Is Not an Emulator) é um programa que tem como finalidade permitir executar em sistemas operativos de tipo Unix, como as distribuições GNU/Linux, as aplicações concebidas para sistemas operativos Microsoft Windows.

Esta útil aplicação permite ao utilizador de um sistema operativo GNU/Linux o acesso e utilização de aplicações que só existam em versões para MS Windows. Por outras palavras, facilita a migração de muitos utilizadores para um sistema operativo GNU/Linux, assegurando que as aplicações ou versões existentes para MS Windows continuam ao seu alcance e podem ser utilizadas, se o utilizador assim o desejar.



Interface do WINE

Ficha Técnica			
	Última versão: 1.0.1 Data: 2009		
	www.winehq.org		

Este documento foi produzido com Software Livre:

Blender (capa)
GIMP (imagem bitmap)
Inkscape (imagem vectorial)
Open Office Writer (processamento de texto)
Scribus (paginação e layout)
Ubuntu (sistema operativo)